

**CELESTINA CROCETTA BIAZIN**

**ROTULAGEM AMBIENTAL: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PROGRAMAS**

**Florianópolis**

**2002**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ROTULAGEM AMBIENTAL: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PROGRAMAS**

**CELESTINA CROCETTA BIAZIN**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia da Produção.

Orientador: Dr. Alexandre de Ávila Lerípio

Florianópolis

2002

# CELESTINA CROSETTA BIAZIN

## ROTULAGEM AMBIENTAL: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PROGRAMAS

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 22 de fevereiro de 2002

---

Prof. Ricardo Miranda Barcia, Phd.  
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

---

Prof. Alexandre de Ávila Lerípio, Dr.  
Orientador

---

Prof. Amália Maria Goldberg Godoy, Dra  
Co-orientadora

---

Prof. Osmar Possamai, Dr.

Dedico de maneira muito especial à Paulino Crocetta, meu pai querido (*in memoriam*), que mesmo longe continua presente através de seus gestos, palavras, valores e exemplo de integridade.

## AGRADECIMENTOS

Talvez, esta seja para mim, a etapa mais difícil....nestes momentos sinto que sou privilegiada por ter em minha vida tantas pessoas que colaboraram para a minha formação.

Desta forma, citar nomes não é fácil...

Em especial ao Deus da vida, do amor e da sabedoria;

Ao apoio e paciência de meus dois filhos: Pablo e Marcello;

Ao Reginaldo que soube respeitar os meus sonhos;

A minha mãe que com poucas palavras, me fala tanta coisa....;

Às minhas nove irmãs e a meu irmão Renato pelo incentivo...;

Aos meus amigos pelo companheirismo;

Ao Alexandre Lerípio, meu orientador, pela oportunidade de realização deste trabalho;

A Amália, minha co-orientadora e amiga, pelo apoio e incentivo;

Ao Strcukel, pelas inúmeras lições de vida;

Enfim, a todos que fazem parte do meu aprendizado, desde minha infância até hoje.

O futuro não é um lugar para onde  
estamos indo,

Mas um lugar que estamos criando.

O caminho para ele não é encontrado,

**Mas construído,**

E o ato de fazê-lo muda tanto o  
realizador quanto o destino.

(John Schaar)

## RESUMO

Os Programas de Rotulagem Ambiental surgiram, principalmente, em decorrência da exigência de vários representantes da sociedade, de uma mudança nos padrões de consumo e produção. O programa pioneiro foi o do governo alemão, através da criação do *Blue Angel* em 1978. A partir daí, vários programas foram surgindo em diferentes países, baseados cada qual em critérios definidos pelos programas e monitorados por órgãos de certificação. Paralelamente, os fabricantes foram também emitindo rótulos ambientais, chamados de autodeclarações, porém, sem a aprovação e acompanhamento de um organismo certificador. Desta forma, com a proliferação de rótulos ambientais tanto de programas oficiais como de fabricantes, a *International Organization for Standardization – ISO 14000*, passou a incorporá-los e dedicar normas específicas que visam oferecer orientações aos programas de rotulagem. Diante disso, este trabalho tem como objetivo desenvolver um estudo entre os vários programas de rotulagem ambiental adotado por diversos países, dando ênfase ao Brasil. A partir daí, verificar pontos comuns, prioridades, categorias, exigências e outros fatores específicos que permitam sistematizar as informações de forma comparativa. Desta forma, este trabalho procura apresentar um panorama geral da rotulagem ambiental internacional e, em especial, os programas com atuação no Brasil.

PALAVRAS CHAVE: Meio ambiente. Rotulagem ambiental. ISO 14000.

## **ABSTRACT**

The eco-label programs started, mainly because of the necessity of a change in the production and consumption patterns. This requirement came from several society representatives. The German government program was the pioneer through the “*Blue Angel*” creation in 1978. Since then, a lot of programs appeared in different countries. Each of them was based in their own criterion, defined by the programs, which were certified and monitored by certification bodies. At the same time, producers also printed their eco-labels called self-declarations, but without the endorsement of a certification body. Thus, with the official programs and the producers’ eco-label proliferation, the ISO 14000 decided to include them among its worries and made specific rules with the purpose of offering guidelines to the labeling programs. So, this work aims at developing a study among the several eco-label programs adopted by various countries, giving emphasis to Brazil, as well as verifying common points, priorities, categories, demands and other specific factors that allow the information synthesis in a comparative way. Thus, this work attempts to present a general view of international eco-label , mainly the programs in Brazil.

**KEY WORDS:** Environment. Eco-label. ISO 14000.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	10
LISTA DE QUADROS .....	11
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2 CARACTERIZAÇÃO DA ROTULAGEM AMBIENTAL.....</b>	<b>18</b>
2.1 CONCEITUAÇÃO DOS PROGRAMAS DE ROTULAGEM .....	20
<b>2.1.1 Importância da Rotulagem Ambiental.....</b>	<b>24</b>
2.2 BREVE APRESENTAÇÃO DA ISO 14000 .....	28
<b>2.2.1 As Normas ISO para os Programas de Rotulagem .....</b>	<b>29</b>
2.3 PROGRAMAS DE PRIMEIRA PARTE .....	32
<b>2.3.1 A Norma ISO 14021: Autodeclarações.....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.2 Autodeclarações na Visão de Outros Autores.....</b>	<b>33</b>
2.4 PROGRAMAS DE TERCEIRA PARTE.....	35
<b>2.4.1 A norma 14024: Rótulos de terceira parte .....</b>	<b>35</b>
<b>2.4.2 Implementação dos programas de rotulagem de terceira parte .....</b>	<b>37</b>
<b>2.4.3 Exemplos de programas de terceira parte.....</b>	<b>41</b>
2.4.3.1 Blue Angel – Alemanha.....	42
2.4.3.2 Environmental Choice Program – Canadá .....	45
2.4.3.3 Ecolabel - União Européia .....	47
2.4.3.4 Green Seal – Estados Unidos.....	48
2.4.3.5 ABNT – Qualidade Ambiental – Brasil.....	49
2.4.3.6 O Selo do FSC Forest Stewardship Council.....	53
2.5 CERTIFICAÇÃO DE PARCEIROS .....	60
2.6 CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DA ROTULAGEM NO BRASIL.....	60
<b>3 COMPARAÇÃO ENTRE OS PROGRAMAS .....</b>	<b>62</b>
3.1 CARACTERÍSTICAS DOS PROGRAMAS DE PRIMEIRA PARTE E DOS TERCEIRA PARTE.....	62
3.2 COMPARAÇÃO ENTRE OS PROGRAMAS TERCEIRA PARTE.....	65
3.3 COMPARAÇÃO ENTRE PROGRAMAS E CATEGORIAS ATENDIDAS .....	69
<b>3.3.1 Produtos Destinados à Redução do Consumo de Água .....</b>	<b>70</b>

<b>3.3.2</b>	<b>Produtos Redutores do Consumo de Energia .....</b>	<b>72</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Produtos que Utilizam Papel Reciclado .....</b>	<b>75</b>
<b>3.3.4</b>	<b>Produtos de Origem Florestal.....</b>	<b>77</b>
<b>3.3.5</b>	<b>Produtos de Limpeza .....</b>	<b>79</b>
<b>3.3.6</b>	<b>Produtos Ausentes de CFC .....</b>	<b>81</b>
<b>3.3.7</b>	<b>Tintas e Vernizes.....</b>	<b>83</b>
<b>3.3.8</b>	<b>Fraldas .....</b>	<b>85</b>
<b>3.3.9</b>	<b>Têxteis .....</b>	<b>86</b>
<b>3.3.10</b>	<b>Calçados e Couro .....</b>	<b>88</b>
<b>3.3.11</b>	<b>Produtos de materiais reciclados.....</b>	<b>90</b>
<b>3.4</b>	<b>ALGUMAS CONSIDERAÇÕES .....</b>	<b>92</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>93</b>
<b>4.1</b>	<b>SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....</b>	<b>95</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>96</b>
	<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>101</b>
	<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>104</b>

## LISTA DAS FIGURAS

Figura 1	Selo Blue Angel.....	42
Figura 2	Selo Environmental Choice.....	45
Figura 3	Selo Ecolabel.....	47
Figura 4	Selo Green Seal.....	48
Figura 5	Selo Qualidade Ambiental.....	49
Figura 6	Obtenção e manutenção da certificação.....	52
Figura 7	Selo FSC.....	53
Figura 8	Selo PROCEL.....	74
Figura 9	Autodeclarações referente ao uso de papel reciclado.....	77
Figura 10	Autodeclarações encontradas em produtos de origem florestal.....	79
Figura 11	Autodeclarações referente à biodegradabilidade.....	81
Figura 12	Autodeclarações referente à ausência de CFC no processo produtivo.	83
Figura 13	Autodeclarações referente à ausência de mão-de-obra infantil.....	90

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Classificação de Duarte para os programas de rotulagem.....	22
Quadro 2	Classificação de Corrêa para os programas de rotulagem.....	23
Quadro 3	Responsabilidade dos subcomitês da ISO 14000.....	29
Quadro 4	Normas da ISO referentes à Rotulagem Ambiental.....	30
Quadro 5	Termos usados nas declarações ambientais.....	34
Quadro 6	Benefícios decorrentes da adoção do selo FSC.....	56
Quadro 7	Características dos programas de primeira parte e dos de terceira parte	63
Quadro 8	Comparação entre os programas de terceira parte.....	66
Quadro 9	Categorias de produtos rotulados de terceira parte.....	67
Quadro 10	Programas e produtos redutores do consumo de água.....	71
Quadro 11	Produtos no mercado brasileiro destinados à redução do consumo de água.....	72
Quadro 12	Produtos destinados à redução do consumo de energia.....	73
Quadro 13	Produtos no mercado brasileiro poupadores de energia.....	74
Quadro 14	Selos conferidos a produtos que utilizem papéis reciclados.....	76
Quadro 15	Selos concedidos a produtos de origem florestal.....	78
Quadro 16	Selos concedidos a produtos de limpeza.....	80
Quadro 17	Selos concedidos a produtos sem CFC.....	82
Quadro 18	Selos concedidos a tintas e vernizes.....	84
Quadro 19	Selos Concedidos à Fraldas.....	85
Quadro 20	Selos concedidos a têxteis.....	87
Quadro 21	Selos concedidos a Calçados.....	89
Quadro 22	Selos concedidos a produtos de materiais reciclados.....	91
Quadro 23	Comparação entre os programas de terceira parte e o FSC.....	106

## 1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 80, a preocupação com o meio ambiente passou a assumir uma importância cada vez maior. A discussão está presente em vários setores da sociedade e, em diferentes partes do mundo, organizam-se eventos procurando soluções para o futuro do planeta. A sociedade se torna mais consciente, em grande parte, influenciada pelo fortalecimento do movimento ambientalista, e passa a questionar o modo de produção adotado pelas organizações, baseado no uso desenfreado de recursos naturais.

Os consumidores passam então a exigir uma nova postura empresarial, em que a questão ambiental seja colocada como prioridade, como orientação e norteadora de suas decisões estratégicas.

As organizações passam, aos poucos, a incorporar a variável ambiental em seus negócios e procuram informar aos consumidores, suas atitudes responsáveis em relação ao meio ambiente. Uma das formas de divulgação das boas práticas ambientais é através da rotulagem ambiental dos produtos. Os produtos com selos ambientais popularmente chamados de “selos verdes” identificam produtos menos agressivos ambientalmente que similares existentes no mercado.

Um dos objetivos da rotulagem ambiental é a mudança nos padrões de consumo e produção, que se tornaram insustentáveis. Diante disso, ela pode ser considerada um dos instrumentos de promoção do desenvolvimento sustentável, e sua adoção apresenta potenciais reflexos positivos, tais como: ampliação do mercado para produtos sustentáveis, melhoria da imagem da empresa, promoção de desenvolvimento de tecnologias limpas, melhoria do desempenho ambiental, entre outros.

A rotulagem ambiental vem adquirindo importância em âmbito mundial. O tema está na pauta de vários governos, na Agenda 21, no âmbito da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), na Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), nos discursos de ONGs, entre outros.

O primeiro programa de rotulagem ambiental, foi de iniciativa do governo alemão que em 1978 criou o programa *Blue Angel* e a partir daí, vários países, em diferentes partes do mundo, passaram a adotar programas de rotulagem ambiental. A maioria partiu da iniciativa governamental e são administrados pelo governo ou por órgãos ligados a ele e suas afirmações são testadas através de um agente certificador. Esses programas são chamados de terceira parte, pois dependem da aprovação de um órgão certificador independente.

Paralelamente a esses programas oficiais, foram surgindo outros rótulos de iniciativa de fabricantes, chamados de autodeclarações ou de rótulos de primeira parte. Esses rótulos não são vinculados a órgão certificador e são dependentes do próprio fabricante, ou seja, o fabricante é responsável pelas informações expressas no rótulo.

Devido a proliferação dos selos ambientais e da ausência de leis ou de orientações específicas para os mesmos, a *International Organization for Standardization - ISO*, passou a incorporar a rotulagem entre as suas preocupações. Desta forma, a *ISO 14000*, através de normas específicas para rotulagem ambiental, procura oferecer orientação tanto para os programas de rotulagem de terceira parte como para as autodeclarações (primeira parte).

O Brasil, através do Governo e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, criou o programa brasileiro de rotulagem ambiental, denominado de “ABNT – Qualidade Ambiental”. Foram escolhidas dez categorias de produtos a serem rotulados. A primeira categoria escolhida é a de couro e calçados e a segunda é a de produtos de origem florestal.

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo desenvolver um estudo entre os vários programas de rotulagem ambiental adotado por diversos países, dando ênfase ao Brasil. A partir daí verificar pontos comuns, prioridades, categorias, exigências e outros fatores específicos que permitam sistematizar as informações de forma comparativa. Desta

forma, este trabalho procura apresentar um panorama geral da rotulagem ambiental internacional e, em especial, os programas com atuação no Brasil.

Como o programa brasileiro (terceira parte) está em fase de desenvolvimento, procura-se neste trabalho, apresentar as categorias a serem atendidas e verificar as principais autodeclarações (primeira parte) presentes no Brasil. Além disso, apresenta-se o programa do Conselho de Manejo florestal *FSC -Forest Stewardship Council-* (específico para o setor florestal) visto que, o mesmo está presente no Brasil e atende a uma categoria que faz parte do programa brasileiro.

O tema Rotulagem Ambiental é pouco explorado e são raras as pesquisas e bibliografias na área. A maioria das informações foi encontrada junto a bibliografias de Gestão Ambiental, Qualidade Ambiental ou *ISO 14000*, onde o aspecto da Rotulagem é apenas uma das partes e geralmente, essas obras se restringem à definição e exemplos de alguns programas. Duas obras nacionais foram fundamentais para a realização deste trabalho: a tese de doutorado (1998) de Leonilda B. C. G. Alves Corrêa e a dissertação de mestrado (1997) de Marcos Daniel Duarte.

As bibliografias estrangeiras são também raras e isto pôde ser verificado no I Seminário Internacional de Rotulagem (realizado no mês de maio de 2000 em São Paulo), quando representantes de órgãos de âmbito mundial no tocante à rotulagem, apresentaram a situação em que se encontra a mesma. Entre os presentes, destacam-se: Dr. *René Vossenar*, chefe da Divisão de Comércio e Meio Ambiente da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) que acompanha todas as discussões e negociações no âmbito da ONU sobre rotulagem; e Dr. *José Luís Tejera*, Diretor da Associação Espanhola de Normalização e Certificação (*AENOR*) e Presidente da Rede Mundial de Rotulagem Ambiental- *Global Ecolabelling Network – GEN*, rede que congrega programas de rotulagem de diversos países.

O trabalho foi estruturado em quatro partes: parte 1 Introdução, na parte 2 o referencial teórico sobre Rotulagem Ambiental, onde são discutidos vários tópicos, entre os

quais: a classificação dos programas de Rotulagem, as normas da ISO 14000 para a rotulagem, o processo de concessão dos selos e apresentação de diversos programas de rotulagem. Na parte 3 as comparações sob diferentes perspectivas dos programas de rotulagem onde se mostra o panorama dos dois grupos de programas: de primeira parte e de terceira parte, identificando pontos comuns e divergências. Após, são comparadas as categorias e produtos rotulados de terceira parte espalhados pelo mundo. Ainda nesse capítulo, são apresentadas algumas autodeclarações presentes no Brasil. Na parte 4 as conclusões do trabalho e algumas recomendações para estudos futuros.

Para a elaboração desse trabalho, inicialmente realizou-se uma pesquisa bibliográfica do tema, envolvendo entre outros: o conceito de Rotulagem Ambiental, a sua classificação, sua importância, principais programas e categorias atendidas. Em seguida procurou-se sistematizar as informações obtidas dos diversos programas, tomando como base alguns parâmetros.

Num primeiro momento, foram comparados os programas de primeira parte com os de terceira parte, tendo como critérios comparativos: categorias atendidas, classificação na *ISO*, Órgão certificador, custo, período de validade, entre outros.

Como resultado, verificou-se que dentre os programas de terceira parte, existiam especificidades entre os diversos países e programas. Desta forma, realizou-se um novo desdobramento da Rotulagem, procurando uma nova forma de sistematizar as informações de maneira mais acurada. Essa etapa foi realizada em duas fases:

a) Primeiramente, procurou-se elaborar critérios para comparar os programas de terceira parte. Decidiu-se agrupá-los por categorias ou por setores atendidos por grande parte dos programas, entre eles: categorias eficientes no consumo de energia, de água, que utilizam materiais reciclados, produtos florestais e materiais de limpeza. Procurou-se apresentar os produtos rotulados dos diversos programas de terceira e algumas exigências dos programas para a concessão do selo. Esta forma de sistematização pode ser utilizada, como orientação para produtores exportadores, pois permite uma visão geral a respeito da rotulagem internacional.

b) Nesse contexto, mostrou-se também o programa brasileiro, como o mesmo encontra-se em desenvolvimento não apresentando nenhum produto rotulado, optou-se por realizar um estudo em relação aos rótulos de primeira parte no Brasil. Em relação às autodeclarações, verificou-se que não existem bibliografias ou outra forma de encontrar as informações, a não ser ir à campo. Desta forma, esta fase exigiu contatos com representantes de órgãos de diferentes naturezas, entre eles, órgãos públicos como a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR) e Companhia de Energia Elétrica do Paraná (COPEL). Além disso, visitas ao comércio local, principalmente a empresas ligadas à construção civil e supermercados, visando verificar as autodeclarações disponíveis nos produtos, ou quando não disponíveis “o quê” o mercado brasileiro possuía para atender determinada categoria já atendida por outros programas internacionais. Dentre outras ações realizadas nesta etapa, destacam-se: contatos com ONGs e profissionais liberais.

Como resultado, dentro de cada categoria atendida pelos programas de terceira parte (realizada na etapa 1) foi possível apresentar como se encontra o Brasil, em relação àquela categoria, mesmo não tendo ainda seu programa de terceira parte. Nessa etapa, verificou-se que além das autodeclarações, existem no Brasil, vários rótulos concedido por ONGs, Associações Comerciais, Cooperativas e outros órgãos. Nesse caso, esses rótulos, que não são classificados como de terceira parte e nem como de primeira parte, são selos que alguns denominam como de Parceiros.

De forma geral, pode-se resumir os procedimentos adotados da seguinte forma:

- 1- Rotulagem Ambiental: visão geral;
- 2- Classificação em dois grandes grupos: Primeira Parte e Terceira Parte. Verificação que dentro dos programas de terceira parte existem semelhanças, mas também muitas diferenças que vão desde as categorias atendidas até as exigências pelos programas;
- 3- Desdobramento dos Programas de Terceira Parte. No Brasil o programa está em desenvolvimento. Apresentação do Programa *FSC*: está presente no Brasil e atende a uma categoria incluída no programa brasileiro;
- 4- Apresentação das autodeclarações mais comuns utilizadas no Brasil.

Em relação à metodologia utilizada, esta pesquisa pode ser classificada como **Aplicada**, pois “uma pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para a aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos” (SILVA; MENEZES, 2000, p. 20).

Neste caso, através da apresentação dos quadros comparativos dos programas de rotulagem, onde as informações encontram-se sistematizadas, ou por categorias ou programas, a pesquisa poderá ter aplicação prática, visando auxiliar, principalmente:

- a) consumidores: na opção entre produtos menos agressivos ao ambiente;
- b) fabricantes: na adoção de um selo ambiental, principalmente os exportadores, visto que, apresenta-se um quadro geral dos programas internacionais;
- c) ONGs ou Associações: que tenham interesse em desenvolver programas de rotulagem e também como orientação na divulgação dos benefícios da adoção da rotulagem, como fator determinante para a mudança de consumo.

A pesquisa realizada pode ser classificada, em relação aos procedimentos adotados, como **Pesquisa Bibliográfica**, pois foi elaborada a partir de material publicado como: livros, periódicos, revistas, artigos, dissertações e material disponibilizado via internet. Porém, uma parte da pesquisa pode ser considerada como **Pesquisa de Campo**, pois foi elaborada a partir de informações obtidas *in loco*.

A pesquisa, em relação aos seus objetivos, pode ser classificada como **Exploratória**, pois esta pode ser explicada como “desenvolvida com o objetivo de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema é pouco explorado, e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis” (GIL, 1995, p. 38).

## 2 CARACTERIZAÇÃO DA ROTULAGEM AMBIENTAL

As questões de ordem ambiental estão assumindo uma posição cada vez maior e estratégica nas relações comerciais. Elas estão interferindo no consumo e produção de bens e serviços, de forma a exigirem das organizações uma nova postura incorporando o meio ambiente em suas ações.

O movimento ambiental está presente na sociedade há várias décadas, e, principalmente a partir da década de 80, sua atuação passou a interferir nos rumos das organizações empresariais. A preocupação ambiental passou a fazer parte também, das agendas dos governos de vários países. E, em várias partes do mundo organizaram-se eventos procurando discutir as questões relacionadas com o futuro do planeta.

Com o fortalecimento do movimento ambiental e disseminação de informações relativas ao padrão de produção e consumo insustentáveis, os consumidores passaram a ter maior conscientização e exigir mudanças por parte das organizações, como comenta Corrêa (1998, p. 15):

Os consumidores passaram, assim, a querer traduzir sua consciência ambiental em poder de compra e a optar, de forma crescente, por produtos verdes, ou seja, aqueles considerados como os de menor impacto sobre o meio ambiente.

Assim surgiu o “mercado verde” e junto com ele, os fabricantes passaram a usar do *marketing* para informar suas práticas ambientais e conquistar os novos “consumidores verdes”, os quais são em números cada vez maiores e mais seletivos no processo de compra. Uma das alternativas dos fabricantes para a divulgação das boas práticas ambientais foi a criação dos selos ambientais incorporando nos rótulos dos produtos os aspectos positivos em relação ao meio ambiente, atendidos pelos produtos.

Várias iniciativas, de acordo com Corrêa (1998), estimularam o crescimento do mercado verde, entre estas se destacam os guias de compras com a relação dos produtos verdes, e livros como: *The Green Consumer Guide*, *The Green Consumer Supermarket*

*Guide e Natural and Earthwise e Shopping for a Better World*, que tiveram grande repercussão entre o público consumidor. Além disso, o varejista desempenhou papel fundamental, na medida em que, conhecendo o perfil do consumidor, passou a pressionar fornecedores para modificarem seus produtos e o processo produtivo.

Este cenário propiciou a proliferação de vários selos, a maioria de iniciativa de fabricantes, que passaram a deixar o consumidor em dúvida sobre a credibilidade dos mesmos. Neste sentido Corrêa (1998, p. 41), enfatiza a importância que os guias de compras (citados anteriormente) exerceram como orientadores aos consumidores.

Esta desorientação explica, em grande parte, a receptividade encontrada, desde 1984, por guias de compras que relacionavam os produtos verdes, testados em laboratórios contratados, ou informações sobre as práticas ambientais dos fabricantes; o consumidor, que não dispunha de elementos para aferir a validade das afirmações contidas nos rótulos dos produtos, passava a contar com um instrumento de apoio em sua intenção de privilegiar produtos de menor impacto sobre o meio ambiente.

Porém, mesmo com a orientação dos Guias de Compras, de acordo com a mesma autora, tornou-se comum um outro problema: no momento da realização das compras o consumidor não possuía “em mãos” o “guia”. Este problema foi em parte resolvido através da colaboração de varejistas, que passaram a identificar nas prateleiras os produtos menos agressivos.

Estas atitudes ajudaram, mas não foram suficientes para a total credibilidade dos selos de fabricantes. Estes dependem muito do fabricante, do público a quem são dirigidas e das leis de cada país.

Diante disso, surgiram outros tipos de selos, a maioria de iniciativa de governos, concedidos e monitorados por órgãos de certificação, sem vínculo com o fabricante, visando dar maior garantia e credibilidade nas declarações ambientais aos consumidores.

A adoção desses programas, por diferentes países, fez surgir um novo problema: vários países passaram a adotar seus próprios programas de rotulagem com padrões

próprios, o que passou a dificultar a comparação entre os vários selos. Esta preocupação passou a fazer parte da *International Standardization Organization* ISO, a qual criou um comitê específico para o estudo e elaboração de normas referentes à rotulagem.

Pode-se resumir a trajetória em relação aos selos ambientais em três momentos:

- Os primeiros selos foram os de iniciativa de fabricantes, chamados por alguns autores de “primeira parte” e por outros de “autodeclarações” ambientais. Como encontraram um mercado receptível, proliferaram-se e se disseminaram pelo mundo. São os selos predominantes, presentes numa variedade muito grande de produtos.
- Em seguida, surgiram os programas de rotulagem de iniciativa dos governos ou da própria sociedade através de ONGs, esses são desvinculados dos fabricantes, por isso são chamados de terceira parte. Demonstrem ser mais confiáveis, visto que, são monitorados constantemente pelos organismos certificadores, porém, a maioria dos países possui seus próprios critérios, muitas vezes não válidos para outros países.
- No momento atual, os dois tipos de selos continuam se proliferando pelo mundo, porém, passaram a ser parte das preocupações da *ISO 14000*, que procura mecanismos para direcionar os programas de rotulagem, visando uma maior harmonização quanto aos requisitos e demais aspectos relacionados aos mesmos.

## 2.1 CONCEITUAÇÃO DOS PROGRAMAS DE ROTULAGEM

Os rótulos ambientais são selos de comunicação que visam informar ao consumidor algum aspecto ambiental do produto, eles evidenciam que o produto atende aos padrões ambientais requeridos para o uso do mesmo. Os produtos são classificados por categorias e o selo é concedido para produtos que causem menor impacto ambiental que seus similares no mercado.

Isso significa que os produtos com selos ou rótulos ambientais amenizam os danos ambientais, porém não garantem a ausência de impactos no meio ambiente. Neste caso, o termo

“ecologicamente correto”, que muitos produtos ostentam, não condiz com a realidade, pois dificilmente um produto é isento de impactos ambientais em toda o seu ciclo produtivo.

A Rotulagem Ambiental, mais especificamente, o selo concedido pelos programas, é tratado por diversos autores, com nomenclaturas diferentes, entre as mais comuns destacam-se:

- Selo verde (CORRÊA, 1998; MAIMON, 1996; NAHUZ, 1995; SANTOS; HOFFEL, 1999; CHEHEBE, 1998; AZEVEDO, 2001);
- ecorrótulos ou eco-rótulos (KINLAW, 1997; SARNEY FILHO, 2000; CALLENBACH, 2001);
- etiqueta ecológica ou ecoetiquetas (TEJERA, 2000);
- rótulo ambiental (BARBIERI, 1997; CABRAL, 2000; CHEHEBE, 1998);
- rótulo ecológico (DUARTE, 1997; ABNT, 2001);
- eco-selos (CALLENBACH, 2001);
- selo ambiental (DONAIRE, 1995; BAENA, 2001).

Como exposto, encontrou-se uma variedade de formas de nomenclaturas, o mesmo ocorreu quanto à maneira de se classificar os programas de rotulagem. Porém, em linhas gerais, encontrou-se em comum entre os diversos autores a classificação em dois grupos: Primeira Parte: ou autodeclarações de fabricantes e Terceira Parte: vinculados à órgãos de certificação. Esta metodologia de classificação será a utilizada neste trabalho. Para cada grupo, foi reservada uma seção específica, devido às particularidades de cada classificação. Aqui, neste momento, apresenta-se apenas uma visão geral dos dois grupos, utilizando como referência dois autores: Leonilda B. Alves Corrêa e Marcos Daniel Duarte.

De forma sucinta, a classificação de Duarte (1997), é apresentada no quadro 1:

<b>Classificação</b>	<b>Divisão</b>	<b>Exemplos</b>
Primeira Parte	reivindicatórios relacionados a uma causa	Reciclável/ sem CFC/ Parte das vendas é revertida em prol de algum projeto.
Terceira Parte	obrigatórios voluntários	Rótulos de advertência Rótulos ecológicos

Quadro 1 – Classificação de Duarte para os programas de rotulagem.

Fonte: adaptação de: DUARTE (1997).

Fica evidente que a base utilizada para a classificação é o fato de o programa possuir ou não órgão certificador, ou seja, ser de primeira ou de terceira parte.

Já para Corrêa (1998), além de possuir ou não um organismo certificador, sua classificação inclui o uso ou não da ACV – Análise do Ciclo de Vida pelo programa e a classificação da *ISO* (Tipo I, II e III). Esta forma de classificação pode ser resumida conforme quadro 2.

Características	Análise do Ciclo de Vida	Classificação ISO	Exemplos
Crítérios Múltiplos	Sim	Tipo 1	Maioria dos Programas de Terceira Parte.
Mono criterioso – um atributo em particular	Não	Não classifica	Selo da Austrália
Informações quantitativas	Sim	Tipo 3	<i>Gren Cross/report card</i>
Mandatários ( obrigatórios)	Não	Não classifica)	
Advertência	Não	Não classifica	
Auto declarações	Não	Tipo 2	Primeira parte, descritos por DUARTE, quadro 1

Quadro 2 – Classificação de Corrêa para os programas de rotulagem.

Fonte: Adaptação de: Corrêa (1998, p. 43-44).

Convém dizer, que as divergências encontradas não foram apenas quanto à nomenclatura e formas de classificação mas, também quanto ao que pode ser classificado e considerado como um programa de rotulagem. Embora Corrêa (1998), cite as diversas modalidades de selos, conforme demonstrado no quadro 2, quando se trata de definir o quê na verdade seja considerado um programa de rotulagem, é categórica e deixa claro que os programas de rotulagem devem compreender três aspectos:

- Concessão voluntária de selos por entidades públicas ou privadas;
- Com base em critérios ambientais múltiplos;
- Formulados a partir da Análise do Ciclo de Vida do produto.

Neste caso, para a autora, os programas de primeira parte não são considerados como “Programas de Rotulagem”, isto porque não atendem aos requisitos colocados pela mesma, ou seja: não possuem entidades certificadoras, geralmente são monocriteriosos (apenas um critério na concessão do selo) e não realizam a ACV. O mesmo acontece com os rótulos de advertência, por seu caráter de obrigatoriedade. Neste caso para Corrêa (1998, p. 8):

Os selos verdes, sob este enfoque, diferem dos rótulos de advertência, das autodeclarações de qualidades ambientais feitas pelos fabricantes e de programas que verificam a conformidade do produto a apenas um requisito

ambiental, estabelecido sem levar em considerações os diferentes impactos ambientais acarretados ao longo de todas as etapas do processo produtivo, da extração da matéria-prima ao descarte final.

Apesar disso, este trabalho considerará os dois grupos como Programas de Rotulagem, visto que a própria *ISO*, que está sendo adotada como referência, em nível mundial, dedica normas específicas para as auto declarações e além disso estudos mostram a aceitação desses selos por parte de consumidores. Talvez, o termo “Programa” não seja no momento adequado para as autodeclarações, pois estas não possuem um Programa propriamente dito, como os de terceira parte.

### **2.1.1 Importância da rotulagem ambiental**

Os programas de rotulagem se espalharam rapidamente pelo mundo e a maioria dos países da OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico, estão utilizando programas de rotulagem ambiental como instrumento de política ambiental. “Os programas de rotulagem ambiental constituem hoje instrumento de política dos governos para incentivar mudanças de padrões de consumo e de produção” (CORRÊA, 1998, p. 45).

Para Corrêa (1998) e Cabral (2000), mediante a mobilização de consumidores e produtores, os programas de selo verde constituem importante instrumento na implementação de políticas de desenvolvimento sustentável. Permitem estimular a indústria a alterar voluntariamente métodos e processos de produção, por intermédio da demanda, ou seja, diante da preferência dos consumidores por produtos identificados como ambientalmente superiores a seus similares no mercado.

Na mesma linha, Sarney Filho (2000), ainda argumenta que os programas de rotulagem representam a forma visível de compatibilizar demanda e oferta de produtos direcionados para uma progressiva melhora da performance ambiental pelos agentes produtivos. Isto porque os fabricantes inseridos num processo de competição procuram

oferecer produtos com um diferencial ambiental. Este fato “força” os demais produtores a adotarem o conceito de ecoeficiência no processo produtivo.

De acordo com Baena (2001), são vários os potenciais reflexos da adoção do selo ambiental, entre os quais, destacam-se:

- Melhora a competitividade dos produtos em relação aos concorrentes;
- Amplia o mercado para novos produtos desenvolvidos a partir do uso sustentável dos recursos naturais;
- Possibilita a obtenção de preços diferenciados;
- Promove a atração de investimentos em razão da melhor imagem;
- Promove o desenvolvimento de tecnologias próprias e a conseqüente comercialização de serviços ambientais.

Na mesma linha, Corrêa (1998, p. 46), aponta cinco objetivos inter-relacionados que os programas de rotulagem ambiental de terceira parte deveriam alcançar:

- a) Aumentar a conscientização ambiental dos consumidores, pelas campanhas institucionais promovidas;
- b) Fornecer informações acuradas e oportunas aos consumidores para permitir-lhes julgamento das qualidades ambientais dos produtos no mercado;
- c) Melhorar as vendas ou a imagem do produto rotulado;
- d) Estimular os produtores a desenvolver novos produtos e processos com menor impacto ambiental;
- e) Contribuir para a proteção ao meio ambiente.

O crescimento do mercado verde é fator estimulante para as organizações não apenas aderirem a programas de rotulagem, mas irem além, incorporando o meio ambiente em todos os âmbitos de atuação da mesma, integrando-o a outras funções cotidianas. De acordo com Lerípio (2001), a variável ambiental deve ser incorporada ao planejamento estratégico e percebida como oportunidade e não como problema.

Desta forma, torna-se imperativo a incorporação da variável ambiental pelas organizações, não apenas como um diferencial, mas como uma exigência de permanência no mercado ou conquista de novos mercados. Tudo indica que a questão ambiental, num curto espaço de tempo, deixará de ser um diferencial e se tornará uma condição *sine qua nom* de mercado.

A incorporação dos aspectos ambientais pelas organizações é decisiva, é um caminho sem volta. Este momento, de valorização das questões ambientais e de forte apelo para a inclusão da mesma como orientação estratégica nas organizações, é classificado por Kinlaw (1997, p. XVII) de “era ambiental” e este descreve algumas características deste novo cenário:

- Indústrias “sujas” não serão competitivas;
- Capital para novos negócios só estará disponível para projetos ambientalmente seguros;
- O mercado verde será predominante;
- Grupos defensores do meio ambiente crescerão em número e em influência;
- As leis ambientais serão mais amplas e seu cumprimento terá controle mais severo;
- Os acordos internacionais que abrangem o meio ambiente determinarão o perfil das empresas.

Um dos fatores estimulantes e fonte de oportunidade de negócios é o crescimento do mercado verde. Em grande parte, impulsionado pelas ONGs que disseminam informações, incentivam boicotes e formam um mercado consumidor diferenciado e informado.

Neste sentido, a Agenda 21, em Barbieri, (1997) enfatiza a importância das ONGs, para promoção de mudanças nos padrões de produção e consumo, ou seja, à práticas produtivas sustentáveis. As ONGs mostram-se de vital importância para a adesão e legitimação dos programas de rotulagem.

De acordo com Cabral (2000), a confiança depositada, pela sociedade nas ONGs, pode ser percebida através de uma pesquisa que aponta que as ONGs possuem 66% de credibilidade das suas declarações, perante o público, enquanto que as indústrias possuem

7% de credibilidade de suas declarações. (nota: o autor não menciona o local da pesquisa e nem o número de pessoas consultadas)

O fato das declarações de ONGs possuírem 66% de credibilidade, pode ser estimulante para a busca de programas de rotulagem. Neste caso, as ONGs poderiam atuar na divulgação e formação de público consciente ou mesmo, como certificadoras.

À medida que os programas de rotulagem procuram tecnologias mais limpas, materiais alternativos, otimização no uso de insumos, minimização dos impactos, entre outros, pode-se dizer que eles vêm de encontro ao desenvolvimento sustentável.

Outro fator que vem incentivando a busca pelos programas de rotulagem é a imagem da empresa, através de diferentes formas de *marketing* e principalmente, do próprio selo que o consumidor passa a ter contato direto.

Alguns selos possuem abrangência local e estimulam os integrantes desses mercados a adotarem práticas ambientais, garantindo um diferencial. Porém, outros possuem alcance internacional e passam a se constituir barreiras comerciais, na medida em que, exigem que os produtos importados atendam às características de seus próprios mercados. Baena (2001) cita como potenciais pontos negativos ocasionados pelos programas de rotulagem, os seguintes:

- Diminui a competitividade de exportadores tradicionais;
- Dificuldade de adaptação das micros e pequenas empresas;
- Tecnologia e serviços ambientais importados.

Observa-se pelos pontos negativos levantados pelo autor, que estes atingem muito mais os países em desenvolvimento que os desenvolvidos.

## 2.2 BREVE APRESENTAÇÃO DA ISO 14000

A *ISO International Organization for Standardization*- dedica parte de suas orientações à avaliação dos produtos e neste ponto aparece a questão da Rotulagem Ambiental, por isso achou-se conveniente, neste tópico, apresentar de maneira sucinta a ISO 14000, para depois apresentar as normas específicas para a Rotulagem Ambiental.

A *ISO* é uma Organização Internacional, não Governamental, com sede em Genebra, constituída em 1947, visando desenvolver normas de fabricação, comércio e comunicações.

É formada por entidades normativas de âmbito nacional de 111 países, sendo estruturada em aproximadamente, 180 Comitês Técnicos (TCs), responsáveis cada qual por uma área particular. O Brasil é representado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Até 1979, a *ISO* preocupava -se com normas técnicas de produtos. Porém, a partir dessa data, criou-se o Comitê Técnico 176 para desenvolver normas globais para gestão da qualidade e sistemas de garantia de qualidade. O trabalho deste comitê deu origem, em 1987, à série ISO 9000, a qual consiste em normas genéricas de gestão e garantia de qualidade. Esta série de normas envolve tanto os produtos e serviços, quanto os processos e sistemas que os produzem.

Em 1991, a *ISO* voltou-se para a área de gestão ambiental, criando o *SAGE – Strategic Advisor Group on the Environment* – Grupo de Ação Estratégica sobre o Meio Ambiente. Esta atitude da ISO foi, em parte, resposta ao crescimento de várias normas ambientais no mundo inteiro, decorrentes de uma maior conscientização dos problemas ambientais.

O *SAGE* discutiu a relação entre as normas de gestão da qualidade e as de gestão ambiental e concluiu que, o conhecimento exigido para a gestão ambiental justificava a criação de comitês técnicos voltados à gestão ambiental.

Desta forma, em 1992 e 1993 foi constituído, por recomendação do *SAGE*, o comitê técnico (ISO TC/207) com o objetivo de desenvolver uma norma internacional de gerenciamento ambiental, que se tornou conhecida como *ISO 14000*. Este comitê é dividido em seis subcomitês (SC) e um Grupo de Trabalho (*Work Group- WG*). Cada divisão está sob a responsabilidade de um país, conforme quadro 3:

<b>Subcomitê</b>	<b>Área</b>	<b>País responsável</b>
Subcomitê 01	Sistema de Gestão Ambiental	Reino Unido
Subcomitê 02	Auditoria Ambiental	Holanda
<u>Subcomitê 03</u>	<u>Rotulagem Ambiental</u>	<u>Austrália</u>
Subcomitê 04	Avaliação do Desempenho Ambiental	EUA
Subcomitê 05	Análise do Ciclo de Vida	França
Subcomitê 06	Termos e Definições	Noruega
WG1	Aspectos ambientais em normas de produtos	Alemanha

Quadro 3 – Responsabilidade dos subcomitês da ISO 14000.

Fonte: Adaptação de: MOURA (2000, p. 51).

As normas da *ISO 14000* procuram atingir a organização como um todo e são divididas em dois grandes blocos: Avaliação da organização (avaliação do desempenho ambiental e auditoria ambiental) e Avaliação de Produtos e Processos (Rotulagem Ambiental e ACV). Este trabalho tratará somente das normas de Rotulagem Ambiental.

### **2.2.1 As normas ISO para os programas de rotulagem**

As normas relativas à rotulagem ambiental pretendem harmonizar os programas de rotulagem ambiental que circulam internacionalmente. Os trabalhos encontram-se sob responsabilidade do subcomitê 03, as normas e suas respectivas preocupações podem ser vistas no quadro 4.

<b>Norma ISO</b>	<b>Título</b>	<b>Data publicação</b>
14020	Rótulos e declarações ambientais – Princípios básicos	Agosto de 1998
14020	Idem DAM (projeto de emenda)	Previsão final de 2000
14021	Rótulos e Declarações Ambientais - Autodeclarações ambientais. Rotulagem ambiental Tipo II	Setembro 1999
14024	Rótulos e declarações ambientais. Rotulagem ambiental Tipo I – princípios e procedimentos	Abril 1999
14025 TR	Rótulos e declarações ambientais. Rotulagem ambiental – Tipo III	Final de 2000

Quadro 4 – Normas da *ISO* referentes à Rotulagem Ambiental.

Fonte: adaptação de: CABRAL, (2000); DYLLICK, (2000, p. 33).

O objetivo das normas de rotulagem, segundo Tibor e Feldman (1996) é que os programas tenham a mesma consistência em métodos e procedimentos e não homogeneizar os programas.

Nesta seção, será apresentada apenas a norma 14020, que é destinada a todos os programas de rotulagem. Já as Normas 14021 e 14024, que referem-se aos programas de primeira parte e de terceira parte respectivamente, serão tratadas adiante nas seções específicas destes programas.

A Norma 14020 fornece diretrizes gerais para todos os programas de rotulagem, tanto para as autodeclarações, como para os programas de terceira parte. Ela indica princípios gerais orientadores de todos os Rótulos e Declarações, que de acordo com CABRAL (2000) são os seguintes:

- Devem ser acurados, verificáveis, pertinentes e não enganosos;
- os seus procedimentos e critérios não devem ser preparados, adotados ou aplicados com a intenção (ou efeito) de criar obstáculos desnecessários ao comércio;
- devem ser baseados em metodologias científicas que sejam suficientemente abrangentes e completas para suportá-los e que produzam resultados acurados e reproduzíveis;

- o seu desenvolvimento deve, sempre que apropriado, levar em consideração o ciclo de vida do produto ou serviço;
- não deve inibir inovações que mantenham ou tenham o potencial de melhorar o desempenho ambiental;
- quaisquer requisitos administrativo ou periódico de informação a eles relacionados devem se limitar àqueles necessários ao estabelecimento de conformidade aos critérios e/ou normas aplicáveis;
- as normas ou critérios aplicáveis devem ser desenvolvidos mediante um processo de consenso;
- as informações sobre os atributos ambientais dos produtos e serviços pertinentes devem estar disponíveis aos compradores.
- a informação relativa aos procedimentos e metodologias usadas para suportá-los deve estar disponível, e ser fornecida quando pedidas a todas as partes interessadas.

Conforme Nahuz (1995, p. 64), a norma 14020 define três tipos de classificação para os programas de rotulagem:

**Tipo 1** – São os programas independentes, também chamados de Terceira Parte. Levam em consideração vários atributos dos produtos, por isso, são chamados de multicriteriosos.

**Tipo 2** – São as reivindicação ambientais informativas e autodeclaradas, ou seja, são os selos de primeira parte.

**Tipo 3** - São os rótulos de informação quantificada do produto, baseada em verificação independente, utilizando critérios prefixados.

Para a *ISO* os programas de rotulagem devem ser voluntários. Por isso, alguns rótulos que entram na classificação de alguns autores, como em Duarte (1997) os rótulos mandatários ou obrigatórios (avisos de riscos ou informativos de caráter obrigatório) não são tratados pela *ISO* devido ao caráter de obrigatoriedade.

## 2.3 PROGRAMAS DE PRIMEIRA PARTE

Os programas de primeira parte são aqueles que partem da iniciativa do fabricante, e não possuem organismo certificador que comprove e monitore suas declarações ambientais. São considerados os selos que mais geram polêmicas, pois como partem do fabricante, o qual possui interesses comerciais, podem muitas vezes, fornecer informações parciais.

### 2.3.1 A norma ISO 14021: Autodeclarações

Os rótulos de primeira parte são denominados pela *ISO 14021* de Autodeclaração de reivindicação ambiental e são classificados como Tipo 2.

“Uma reivindicação ambiental é definida na norma 14021 como qualquer declaração ambiental que descreve ou implica, por qualquer meio, os efeitos que a extração das matérias-primas, a produção, a distribuição, o uso ou o descarte de um produto ou serviço têm sobre o meio ambiente”. (TIBOR; FELDEMAN, 1996, p. 215).

As autodeclarações surgiram como resposta dos fabricantes, à mudança de valores na sociedade em relação ao consumo, produção e agressão ao meio ambiente. Assim, se os consumidores passam a reivindicar produtos que não agredam a camada de ozônio, os produtores responderão utilizando-se de meios de divulgação de sua atitude responsável, através de símbolos ou frases, como “não contém CFC” “este produto não agride a camada de ozônio”, entre outros, ou seja, estes aspectos passam então a fazer parte do *marketing* do produto.

Desta forma, segundo Nahuz (1995), os termos e definições utilizados nas autodeclarações referem-se às qualidades e atributos ambientais que um produto ou serviço possa ter, os mais comuns se referem aos seguintes aspectos: “material reciclável”; “reutilizável”; “compostável”; “degradável”; “biodegradável”; etc.

Porém, estes termos, são usados de forma a não ficar claro o nível de abrangência dos mesmos. Os termos recicláveis, reutilizáveis, biodegradáveis, por exemplo, podem ser entendidos de maneira diferente tanto por fabricantes como consumidores.

Assim como o uso de termos vagos e gerais, tais como: “ambientalmente seguros”, “ambientalmente amigável”, “verde”, etc. Neste sentido, Tibor e Feldman (1996), argumentam que estes termos são enganosos, pois nenhum produto é na realidade bom para o meio ambiente, alguns são relativamente menos danosos. Desta forma, a norma 14021 pretende harmonizar o uso de termos e definições, reduzindo a confusão existente no mercado, além de estabelecer diretrizes gerais para a adoção de selos de primeira parte.

Os benefícios advindos da adoção da norma 14021 são listados em (TIBOR; FELDMAN, 1996, p. 216):

- Reivindicações precisas verificáveis e não enganosas: métodos de verificação devem ser reproduzíveis e com base científica.
- Potencial crescente para que as forças de mercado estimulem melhorias ambientais no fornecimento de produtos, processos e serviços.
- Alternativas melhor informadas a compradores e consumidores.
- Prevenção ou minimização de reivindicações sem fundamento.
- Redução da confusão no mercado.

### **2.3.2. Autodeclarações na visão de outros autores**

A maioria dos autores, quando menciona a rotulagem ambiental, apenas cita as autodeclarações, dedicando maior espaço para os programas de terceira parte. Porém, em muitos países, esses rótulos encontram grande aceitação por parte dos consumidores, como fica evidente, em Corrêa (1998) quando se refere que no mercado americano as autodeclarações são predominantes. Nesta mesma linha, Miranda (2000), cita que uma das dificuldades atuais, do selo ambiental do governo alemão (terceira parte), é a proliferação das autodeclarações e de selos de Associações Industriais, que estão encontrando receptividade junto aos consumidores.

Este fato pode encontrar explicações em alguns fatores como: pelas leis rígidas a que são submetidas às empresas daqueles países, aos códigos de defesa dos consumidores, à imagem negativa das empresas (quando usam de declarações enganosas), nível de conscientização dos consumidores e às ações legais.

Na classificação de Duarte (1997) as autodeclarações podem ser divididas em duas categorias:

- Reivindicação ambiental: aquelas que são autodeclarações do fabricante em relação a algum aspecto ambiental positivo do produto;
- Relacionado à causa ambiental: neste caso a autodeclaração, não evidencia aspectos ambientais positivos relacionados ao produto em si, mas a contribuição do mesmo, a uma causa ambiental. Neste tipo de programa, uma percentagem dos lucros das vendas, é destinada a propósitos ambientais de preservação, de recuperação de áreas, a projetos ambientais, entre outros. Um exemplo, que se enquadra nesta classificação é a autodeclaração expressa no creme dental Somiso *Herbal*, na qual o fabricante declara que parte das vendas será revertida em prol da Fundação SOS Mata Atlântica.

De acordo com Cabral (2000), as declarações ambientais possuem grande abrangência, não se restringem apenas aos símbolos ou frases mercadológicas inseridas na embalagem, elas perpassam todo o processo produtivo e em cada fase o fabricante utiliza-se de termos próprios para a divulgação. “As reivindicações podem ter a forma de declarações, símbolos ou grafismos nos rótulos de produtos ou embalagens, na literatura de produtores, em boletins técnicos, propaganda, televisão e assim por diante” (TIBOR; FELDMAN, 1996, p. 215). Os termos mais comuns usados nas declarações ambientais, são mostrados no quadro 5.

Fases do Processo	Termos usados
Matéria-prima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natural, isento de petróleo</li> </ul>
Manufatura/ produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não poluente, não branqueado, isento de pesticida</li> </ul>
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclada, não aerossol.</li> </ul>
Em uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouca fumaça, não tóxica, não corrosiva</li> </ul>
Uso posterior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclável, com refil, reutilizável</li> </ul>
Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso eficiente de energia, uso eficiente de recursos</li> </ul>
Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Socialmente responsável”</li> </ul>

Quadro 5: Termos usados nas declarações ambientais.

Fonte: adaptação de: CABRAL (2000).

As autodeclarações, são alvo de críticas por alguns autores, principalmente pelos seguintes fatores: dependem totalmente dos fabricantes, já que, não são certificados; os termos são vagos gerando confusão e os consumidores muitas vezes não possuem informações suficientes sobre os mesmos. Estas dificuldades poderiam ser resolvidas, na medida em que:

- a) A *ISO* se tornar orientação, principalmente em relação aos termos utilizados;
- b) Os consumidores passarem a ter maior consciência em relação à questão ambiental e de seu papel enquanto consumidor e cidadão;
- c) As empresas utilizarem a ética e a responsabilidade social como norteadores de suas decisões.

Alguns países como, Estados Unidos, Suíça e Noruega, possuem legislação específica para o uso das autodeclarações. Nestes, o uso indevido do termo pode ser causa de ações judiciais e outros danos negativos aos fabricantes.

## 2.4 PROGRAMAS DE TERCEIRA PARTE

Os rótulos de terceira parte são aqueles certificados por organismos independentes do fabricante. Eles são baseados em critérios múltiplos, ou seja, vários atributos do produto são analisados. Eles identificam produtos que causem menor impacto ambiental que similares da mesma categoria existente no mercado. Para Tejera (2000) estes programas podem ser definidos como:

*Programa voluntário y multicriterio de certificación por tercera parte, que concede etiquetas a aquellos productos medioambientalmente preferibles, frente a otros similares dentro de una misma categoría, y basándose en consideraciones del ciclo de vida.*

### 2.4.1 A norma 14024: Rótulos de terceira parte

A *ISO* dedica a norma 14024 aos rótulos de terceira parte e os classifica como Tipo I. De acordo com a norma os programas de rotulagem ambiental de terceira parte devem atender aos seguintes princípios conforme descritos por Cabral (2000, p. 13):

- Natureza voluntária;
- deve ser observada a *ISO 14020* (ver princípios gerais para todos os programas de rotulagem);
- o solicitante deve cumprir a legislação ambiental e outros regulamentos aplicáveis;
- os critérios ambientais devem ser estabelecidos levando-se em consideração o ciclo de vida do produto;
- seletividade;
- os produtos certificados devem ser adequados ao uso;
- os critérios devem ter um período de validade, após o qual devem ser revisados;
- consulta às partes interessadas;
- transparência;
- não devem criar ou ter a intenção de criar obstáculos ao comércio internacional;
- os programas de rotulagem devem ser acessíveis a todos os potenciais solicitantes;
- os critérios ambientais devem ter base científica;
- os custos e taxas devem maximizar, na medida do possível, a acessibilidade ao rótulo;
- confidencialidade;
- reconhecimento mútuo.

Muitos programas de rotulagem ambiental são anteriores à criação das normas ISO e de acordo com Tibor e Feldman (1996), as normas ISO de rotulagem não substituirão os programas existentes, mas, pelo contrário, irão complementá-los fornecendo métodos, critérios e procedimentos internacionalmente aceitos para executar esses programas e fazer reivindicações ambientais.

Um dos princípios, citados anteriormente, diz que os programas de rotulagem não devem criar barreiras ao comércio internacional, porém alguns programas fazem exatamente isso: tornam-se barreiras não tarifárias, impedindo que produtos que não ostentem selos entrem naqueles mercados.

Estas barreiras estão levando os países em desenvolvimento a buscar programas de rotulagem e escolher categorias de produtos que já possuam selos em países desenvolvidos, conforme afirma Corrêa (1998, p. 46):

Os países em desenvolvimento, embora compartilhem os propósitos de estimular mudanças nos comportamentos de consumidores e produtores, decidem adotar programas de rotulagem ambiental com o objetivo maior de preservação dos mercados de exportação e melhoria da competitividade internacional de seus produtos.

Assim, pode-se dizer que os motivos que estimularam os países a buscarem programas de rotulagem parecem serem opostos. Os países desenvolvidos, pioneiros na utilização dos selos, passaram a utilizá-los como forma de diferencial, voltado tanto para o mercado interno quanto externo.

Já os países em desenvolvimento, são pressionados ou mesmo “obrigados” a adotar programas de rotulagem, não como os primeiros, visando o mercado interno, mas principalmente porque podem ficar fora do comércio internacional.

Desta forma, os motivos que estimularam a adoção dos programas são diferentes entre os mesmos e o princípio de não constituição de barreiras, proposto pela *ISO*, parece não estar sendo seguido como orientação.

#### **2.4.2 Implementação dos programas de rotulagem de terceira parte**

Conforme Corrêa (1998), a maioria dos programas de rotulagem ambiental, foram criados e são administrados direta ou indiretamente por órgãos governamentais, quase sempre sob a responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente ou agência a ele subordinada. A esfera de decisão dos programas é representada por um Conselho, composta por representantes de vários setores da sociedade, com mandato geralmente de cinco anos. Geralmente, as decisões do Conselho devem ser submetidas à aprovação final do governo.

O processo de concessão de um selo a um determinado produto passa por várias etapas de análise, testes, consultas, etc. Basicamente todos os programas, seguem um processo similar, composto por fases como a escolha das categorias e estabelecimentos dos critérios.

### **a) Seleção de categorias**

A primeira etapa é a escolha das categorias dos produtos candidatos a rótulos ambientais. Como os selos verdes são concedidos aos produtos que causem menor impacto ambiental que seus similares, a escolha deve recair em categorias de produtos com potencial impacto ambiental. Pois como diz Corrêa (1998, p. 49):

Todos os programas de rotulagem ambiental admitem que um produto com selo verde apresenta impacto ambiental apenas relativamente menor que outros na mesma categoria; portanto, o princípio fundamental na decisão sobre as categorias de produtos é o de que a concessão do selo deve contribuir para a redução nos danos ambientais.

De acordo ainda com Corrêa (1998), a concessão do selo deve estimular os similares a buscar a reduzir os impactos ambientais, por isso as categorias escolhidas devem ter grande volume de produtos no mercado.

Entre as categorias mais comuns nos diversos programas, encontram-se: papéis, pilhas, lâmpadas, tintas e vernizes, produtos de plásticos reciclados, detergentes, eletrodomésticos, entre outros. Referindo-se ainda a categorias, Corrêa (1998) menciona o fato de existir um elevado número de categorias aprovadas pelos programas, porém, poucas possuem produtos rotulados, ou seja, algumas categorias não despertam interesse. Desta forma, os muitos produtos rotulados, pertencem a poucas categorias. Este fato pode ser verificado em Corrêa (1998, p. 57) nos seguintes exemplos:

- Alemanha: 30% dos selos conferidos concentram-se nos revestimentos de pisos de amianto e 25% em três categorias de papel;
- Canadá: mais da metade dos 1.500 produtos rotulados estão restritos às categorias de papéis finos e tintas à base de água;

- Japão: dos 2.322 produtos rotulados 50% pertencem a seis categorias de papéis reciclados e 37% em outras três categorias: filtros para pias de cozinha, esponja de celulose e fraldas de pano;
- Países Nórdicos: preferência por duas categorias: papeis e detergentes;
- Áustria: preferência por: produtos de papel, de madeira e detergentes;
- Nova Zelândia: das dezoito categorias com critérios aprovados, só existem 50 produtos rotulados e em apenas duas categorias: tintas à base de água e carpetes;
- Índia: das dezessete categorias, só existem produtos com selo em duas: sabonetes e detergentes;
- EUA: 70% dos produtos com o *Green Seal* pertencem a tintas, portas e janelas:

Estes dados indicam que, a maioria dos programas não está alcançando seu objetivo de modificar padrões de consumo e produção. A concentração de selos em poucas categorias parece demonstrar não haver interesse por parte dos produtores em alterar as características de seus produtos ou seus métodos e processos de produção, de modo a qualificar-se para a rotulagem. O objetivo fundamental de melhorar a qualidade do meio ambiente, no entanto, vem sendo alcançado, ainda que de forma localizada, com a redução da contaminação gerada pela produção de bens compreendidos nas categorias de maior sensibilidade junto ao mercado (CORRÊA, 1998, p. 57).

## **b) Formulação de critérios**

Após a escolha das categorias, desenvolvem-se critérios ou requisitos ambientais para os produtos. Os principais aspectos ambientais levados em consideração são:

- Contaminação do ar, das águas e dos solos;
- Geração de resíduos;
- Consumo de energia e recursos naturais;
- Poluição sonora;
- Efeitos sobre o ecossistema.

Estes critérios são traduzidos por indicadores mensuráveis por métodos padronizados e formulados a partir da Análise do Ciclo de Vida - ACV. A ACV é uma técnica que permite analisar as fases do ciclo de vida do produto e a partir daí identificar os impactos ambientais e em quais etapas eles ocorrem.

A *ISO* recomenda a utilização da ACV pelos programas de rotulagem, porém poucos programas a utilizam. A maioria adota, uma análise limitada do ciclo de vida, ou seja, procura-se definir em qual etapa o impacto ambiental é maior e a partir daí identificar o parâmetro ambiental para a formulação dos critérios exigidos na concessão do selo.

Os parâmetros ambientais, geralmente refletem as prioridades da política ambiental de cada país. A formulação de critérios é conduzida por consultorias especializadas e por comitês ou grupos técnicos com representações dos diversos setores interessados.

Com base nos resultados, são então definidos os requisitos exigidos para a concessão dos selos aos produtos da categoria candidata. Segundo Corrêa (1998), Tibor e Feldman (1996) os patamares são definidos de forma a permitir que apenas uma parcela de produtos no mercado possa atingi-los o que garante a credibilidade do programa. Segundo os mesmos autores, tal forma de concessão estimula a concorrência e aumenta a confiança pública no programa.

Os critérios são então, levados a um processo de consulta ou audiência pública, geralmente restrita aos membros do conselho consultivo ou ainda a especialistas convidados, mas não aberto a qualquer parte interessada.

A decisão final recai sobre os órgãos governamentais dos programas, com exceção daqueles programas não governamentais. Assim que os critérios são aprovados e divulgados, os produtores podem candidatar-se ao selo. Os produtos são, então, submetidos a testes de conformidade aos critérios estabelecidos e são conduzidos por instituições independentes. São realizadas inspeções e auditorias em fábricas. Os critérios são revistos periodicamente e o certificado concedido possui um período de validade.

### 2.4.3 Exemplos de programas de terceira parte

Os programas de terceira parte se propagam pelo mundo, são adotados em vinte e quatro países ( dezoito em países desenvolvidos e seis em países em desenvolvimento). Além disso, de acordo com Corrêa (1998), inúmeras organizações não governamentais conferem certificações ambientais baseadas na aferição de um único atributo ambiental.

Dentre os programas de rotulagem destacam-se os seguintes (CABRAL, 2000):

- Alemanha (*Blue Angel* – 1977/1978);
- Canadá (*Environmental Choice* – 1988);
- Países Nórdicos (*White Swan* – 1988);
- Japão (*Eco-Mark* – 1989);
- EUA (*Green Seal* – 1990),
- França (*NF-Environnement* – 1991);
- Índia (*Eco-Mark* – 1991);
- Coreia (*Eco-Mark* – 1992);
- Singapura (*Green Label* – 1992);
- Nova Zelândia (*Environmental Choice* - 1992);
- União Européia (*European Ecolabelling* – 1992);
- Espanha (AENOR – Médio Ambiente – 1993);
- Brasil (ABNT – Qualidade Ambiental – 1995).

Este trabalho relatará de forma sucinta, a atuação de alguns programas e dará ênfase ao programa da Alemanha por ser o pioneiro e sua estrutura ser seguida pela maioria dos programas e ao ABNT - Qualidade Ambiental, por ser o programa de rotulagem brasileiro.

Achou-se também oportuno, discorrer sobre o selo do FSC - *Forest Stewardship Council*, que é um selo específico para o setor florestal, pelo seu reconhecimento em nível internacional; pelo programa brasileiro de rotulagem ambiental ter o setor florestal como a

segunda categoria escolhida para a certificação; pelo fato de estar presente no Brasil e por apresentar diretrizes diferentes dos outros programas.

#### 2.4.3.1 *Blue Angel* – Alemanha

O programa de rotulagem ambiental da Alemanha foi criado em 1977 (alguns autores consideram 1978) e é considerado como o programa pioneiro de rotulagem, servindo de modelo para as iniciativas de outros países. Foi criado pelos Ministérios do Meio Ambiente da Federação Alemã e dos Estados Federados. Desde 1986 é de responsabilidade do Ministério de Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear.



Figura 1 - Selo *Blue Angel*.

Fonte: CALLENBACH (2001, p. 120).

De acordo com Miranda (2000), as instituições envolvidas na operação do programa são as seguintes:

- *Jury Umweltzeichen* - um comitê independente com representantes da comunidade científica, empresarial, ambiental e organizações de consumidores;
- Instituto Alemão de Garantia de Qualidade e Rotulagem – RAL: *Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung*;
- Agência Ambiental – *Umweltbundesamt*, UBA.

O programa alemão segue as seguintes diretrizes, segundo Corrêa (1998, p. 209):

- O selo só pode ser outorgado a produtos, estão excluídos, portanto, os serviços, métodos e processos de produção ou eliminação de resíduos;

- Os produtos devem ser destinados ao consumidor final, não compreendendo produtos intermediários;
- O mercado para esses produtos deve ser suficientemente amplo que permita a concorrência;
- Os critérios básicos estipulam limitação clara no número de rótulos outorgados: cerca de cinco novos selos ao ano;
- Os critérios são válidos apenas por um período limitado, sendo periodicamente revistos.

De acordo ainda com Corrêa (1998), os critérios são estabelecidos com base na ACV, porém, ressaltam um aspecto ambiental único, que constitua característica dominante do produto. Este aspecto único é evidenciado no selo. Desta forma, o *Blue Angel* possui na sua parte inferior a razão pela qual o selo foi conferido: “***não prejudica o ambiente porque...***” (completa-se o espaço com o motivo pelo qual não prejudica o ambiente). Assim, o consumidor sabe qual aspecto relevante está sendo levado em conta naquele produto, pois o selo é o mesmo para diferentes produtos, mas as causas são diferentes.

O Requerimento pelos Fabricantes, envolve os seguintes passos:

- a) Fabricantes requerem a utilização do rótulo;
- b) Instituto Alemão de Qualidade realiza exame dos certificados e cumprimento dos critérios;
- c) Comentários do Estado e da Agencia Federal Ambiental;
- d) Instituto Alemão de Qualidade conclui contratos para a utilização do rótulo com o fabricante;
- e) Fabricante obtém o uso após assinatura de um contrato.

O programa Alemão possui critérios aprovados para 103 categorias de produtos. Estas categorias abrangem produtos que conforme Corrêa (1998, p. 210-216), podem ser classificados nos seguintes grupos básicos:

- Categorias de produtos que estimulem a reciclagem (reprocessados, recicláveis ou que contenham material reciclado): Pneus recauchutados, garrafas retornáveis,

papéis sanitários, produtos de plástico reciclado, papel e revestimento de parede, materiais de construção fabricados de materiais reciclados (papel e vidro);

- Categorias destinadas à redução de substância tóxicas: revestimento de piso, laquês para cabelos, desodorantes e cremes de barbear, vernizes, pilhas à base de zinco, produtos para controle de pragas em interiores, etc.;
- Categorias de produtos que visam a reduzir os níveis de emissões: motores de veículos com controle de escapamento, aquecedores de gás, fotocopiadoras, caldeiras, etc.;
- Categorias de produtos que visam a reduzir os níveis de ruído: cortadores de grama, motocicletas, máquinas de construção, etc.;
- Categorias de produtos que visam aumentar a eficiência no consumo de água: instalações de lavagem de veículos, caixas de água e agentes neutros para tratamento de águas residuais.

De acordo com Miranda (200), o programa Alemão realiza de forma permanente uma Avaliação do *Blue Angel* e dentre os pontos citados, resultantes de pesquisa realizada em 2000, destacam-se:

- 61% dos alemães acreditavam em 1992, que o *Blue Angel* era o melhor indicador para dizer se um produto era ambientalmente correto, ou não. Em 2000, 55% pensavam o mesmo (obs: o autor não menciona o porquê da queda);
- 76% das empresas consideram que o rótulo aumentou a competição por inovações ambientais no seu ramo de atuação;
- A razão mais frequente dada à solicitação do rótulo foi “responder à competição” e “melhorar a aceitação do mercado pelo produto”. O rótulo ambiental recebe uma resposta positiva de 91% dos consumidores;
- As compras públicas dão um grande ímpeto para o crescimento da importância do rótulo ambiental.

Para Miranda (2000) o programa alemão enfrenta alguns problemas atuais entre os quais:

- a) Algumas categorias não despertaram interesses. (como detergentes, refrigeradores, veículos municipais movidos à gás, televisores, computadores portáteis, máquinas de fax, lava-roupas, lava-louças, e secadoras domésticas);
- b) Preocupação crescente com a tendência da indústria em discutir e criar rótulos alternativos em relação as autodeclarações ou rótulos organizados por associações industriais (ver adiante : selos de parceiros);
- c) Há muita confusão acerca de diferentes rótulos, sendo que muitos poderiam ser considerados como mau uso.

Quanto à participação de empresas estrangeiras certificadas, em 1995 do total de 1058 empresas licenciadas, 175 pertenciam a empresas estrangeiras e não havia nenhuma de país em desenvolvimento.

Em relação ao custo, Corrêa (1998, p. 210) aponta os seguintes dados: o fabricante paga uma taxa inicial de 300 marcos (US\$ 197,00). A taxa anual para uso do selo varia de 350 e 3980 marcos (US\$ 219,00 e US\$ 2619,00), dependendo do faturamento anual da empresa.

#### 2.4.3.2. *Environmental Choice Program* – Canadá

O programa de rotulagem do Canadá, assim como o da Alemanha, é um programa governamental que foi criado em 1988 pelo Ministério do Meio Ambiente tendo a cooperação alemã. O logotipo do programa pode ser visto na A figura 2.



Figura 2 - Selo Environmental Choice.  
Fonte: Cabral (2000).

O Ministério do Meio Ambiente retém a propriedade, controle e gerenciamento do programa, definindo sua direção política, porém, desde 31 de julho de 1995, a empresa privada *TerraChoice Environmental Services Inc.*, assumiu a responsabilidade pela concessão do selo e financiamento do programa. As decisões sobre categorias de produtos e critérios são de responsabilidade de um conselho consultivo, o qual possui como representantes: Ministérios do Meio Ambiente, Indústria, Relações Exteriores e Comércio Internacional, Agricultura, Saúde e Recursos Naturais.

As diretrizes do programa são um pouco diferentes das do programa alemão, que segundo Corrêa (1998, p. 218), são as seguintes:

- Estimular o manejo eficiente dos recursos renováveis;
- Promover o uso eficiente de recursos não-renováveis;
- Facilitar a redução, reutilização e reciclagem de lixo industrial, comercial ou de consumo;
- Contribuir para a proteção de ecossistemas e diversidade das espécies;
- Encorajar o manejo apropriado de componentes químicos em produtos.

Na seleção de categorias o *Environmental Choice Program - ECP*, segue os princípios da oferta e demanda. Quanto à oferta analisam-se: a dimensão do mercado potencial de melhoria ambiental e interesse dos produtores pelo selo. Já em relação à demanda são levadas em conta: a sensibilidade do mercado consumidor em relação à redução dos efeitos ambientais do produto.

As categorias de produtos são semelhantes às daquelas do programa da Alemanha. De acordo com Corrêa (1998), segundo informações da *TerraChoice*, em junho de 1996 existiam mais de 1600 produtos com selo, porém como no caso do rótulo alemão, estes produtos se restringem a poucas categorias.

Quanto aos custos, segundo Corrêa (1998, p. 220) paga-se uma taxa inicial de 2 mil dólares canadenses para os testes de verificação de conformidade. Além disso, uma taxa anual, pelo uso do logotipo, que varia entre \$ 300 e \$ 5,000 (US\$ 220.00 e US\$ 3676.00), dependendo do valor bruto das vendas.

### 2.4.3.3- *Ecolabel* - União Européia



Figura 3 - Selo *Ecolabel*.

Fonte: CABRAL (2000).

O Conselho da União Européia aprovou em 1992, seu selo ambiental o qual possui como objetivo, de acordo com Duarte (1997), promover o desenho, produção, *marketing*, e uso de produtos com reduzido efeito ambiental durante todo o ciclo de vida e fornecer aos consumidores as melhores informações sobre impactos ambientais de produtos.

Segundo Corrêa (1998), o motivo da criação do selo da União Européia, foi evitar a concorrência entre os diferentes programas ambientais adotados individualmente por seus estados-membros. O regulamento admite a continuidade de programas nacionais, como é o caso do selo da Alemanha, porém, o objetivo é criar condições para adoção de um único selo ambiental em toda a União Européia.

Dentre as diretrizes do programa, inclui-se a preferência às categorias que minimizem o uso de recursos naturais e energia, que reduzam as emissões, a geração de desperdícios e os níveis de ruídos. Não é aplicado a produtos alimentícios, nem à bebidas ou produtos farmacêuticos.

As principais categorias de produtos são as seguintes:

- Máquinas de lavar roupa;
- máquinas de lavar louça;
- papel higiênico;
- papel de cozinha;
- adubos orgânicos para solo;

- detergentes para lavar roupas;
- lâmpadas elétricas de bocal único;
- lâmpadas elétricas de bocal duplo;
- camisetas e roupas de cama;
- tintas e vernizes para interiores;
- papéis finos.

Em relação ao custo, segundo Corrêa (1998, p. 257), a taxa inicial é de 500 *Ecus* (US\$ 628,00) e a taxa anual refere-se a um percentual do volume de vendas: 0,15% percentual de referência sujeito a um valor mínimo de 500 *Ecus*.

#### 2.4.3.4. *Green Seal* – Estados Unidos



Figura 4 - Selo *Green Seal*.

Fonte: Cabral (2000).

É um selo de iniciativa privada (o que difere da maioria dos programas, que são governamentais), criado em 1989, por uma organização sem fins lucrativos que tem como objetivo fixar parâmetros ambientais para produtos, rotulagem de produtos e educação ambiental nos EUA.

A princípio o programa pretendia usar a *ACV*, porém, como esta técnica possui um custo elevado e não havia consenso de metodologia a ser utilizada, decidiu-se usar uma versão abreviada para cada produto de forma a enfatizar os impactos relevantes.

Até 1996, haviam sido aprovados critérios para vinte e oito categorias de produtos, porém 70% dos produtos rotulados pertencem a apenas duas categorias: tintas e portas e janelas. As principais categorias de produtos são:

- Óleo de motor duplamente refinado;
- Lâmpadas fluorescentes compactas;
- Instalações hidráulicas de alta eficiência;
- Tintas;
- Portas e janelas;
- Sacos plásticos reutilizáveis.

Quanto aos custos, de acordo com Corrêa (1998) o fabricante paga uma taxa inicial de aproximadamente US\$ 3 mil por produto e uma taxa anual de monitoramento.

Nos Estados Unidos, vale lembrar, predominam as autodeclarações e estas estão sujeitas às diretrizes da *Federal Trade Commission* que em 1992, segundo Corrêa (1998), publicou normas para a utilização de expressões usadas nas autodeclarações.

#### 2.4.3.5 ABNT – Qualidade Ambiental – Brasil



Figura 5 - Selo Qualidade Ambiental.

Fonte: Cabral (2000).

O programa brasileiro de rotulagem, coordenado pela ABNT, está em fase de implantação. Teve início em 1993 com uma pesquisa sobre os programas de Rotulagem Ambiental existentes no mundo, para fornecer subsídios na elaboração de um modelo brasileiro.

De acordo com Sérgio Braga, secretário de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente, o Programa Brasileiro de Rotulagem Ambiental, é um instrumento de estímulo à prática da ecoeficiência e ao consumo sustentável. Neste sentido, cita que o programa brasileiro cria as condições necessárias para a revisão do Marketing, redirecionando-o para a sustentabilidade.

Para Braga (2000), o marketing voltado para a sustentabilidade deve compatibilizar a satisfação do consumidor, os objetivos corporativos e o equilíbrio do ecossistema.

Os Princípios do Rótulo ABNT – Qualidade Ambiental são os seguintes (CABRAL, 2000):

- natureza voluntária;
- consideração da legislação;
- seletividade;
- critérios ambientais do produto: consideração do ciclo de vida e revisão periódica dos critérios;
- característica funcional do produto;
- consulta aberta e ampla;
- avaliação da conformidade;
- transparência;
- aspectos comerciais internacionais;
- acessibilidade;
- objetividade, imparcialidade e base científica;
- não existência de conflitos de interesses;
- custos;
- confidencialidade;
- reconhecimento mútuo.

O programa brasileiro está sendo gerenciado por uma Comissão de Certificação Ambiental (CCA), formada por 15 a 20 participantes, constituído por ONGs, governo, produtores, instituições de pesquisa, etc. O Departamento de Certificação é o órgão da ABNT responsável pela operacionalização da certificação.

Segundo Braga (2000), o programa brasileiro tende a ser modelo para o Mercosul, América Latina e Terceiro Mundo. Por enquanto, o selo verde brasileiro, está voltado para o comércio internacional, mas ele poderá estimular os consumidores internos a buscar produtos rotulados, estimulando então os produtores a adotarem programas de rotulagem.

O programa brasileiro está sendo gerenciado por uma Comissão de Certificação Ambiental (CCA), formada por 15 a 20 participantes, constituído por ONGs, governo, produtores, instituições de pesquisa, etc. O Departamento de Certificação é o órgão da ABNT responsável pela operacionalização da certificação. O processo de obtenção e manutenção da certificação segue modelo conforme figura 6:

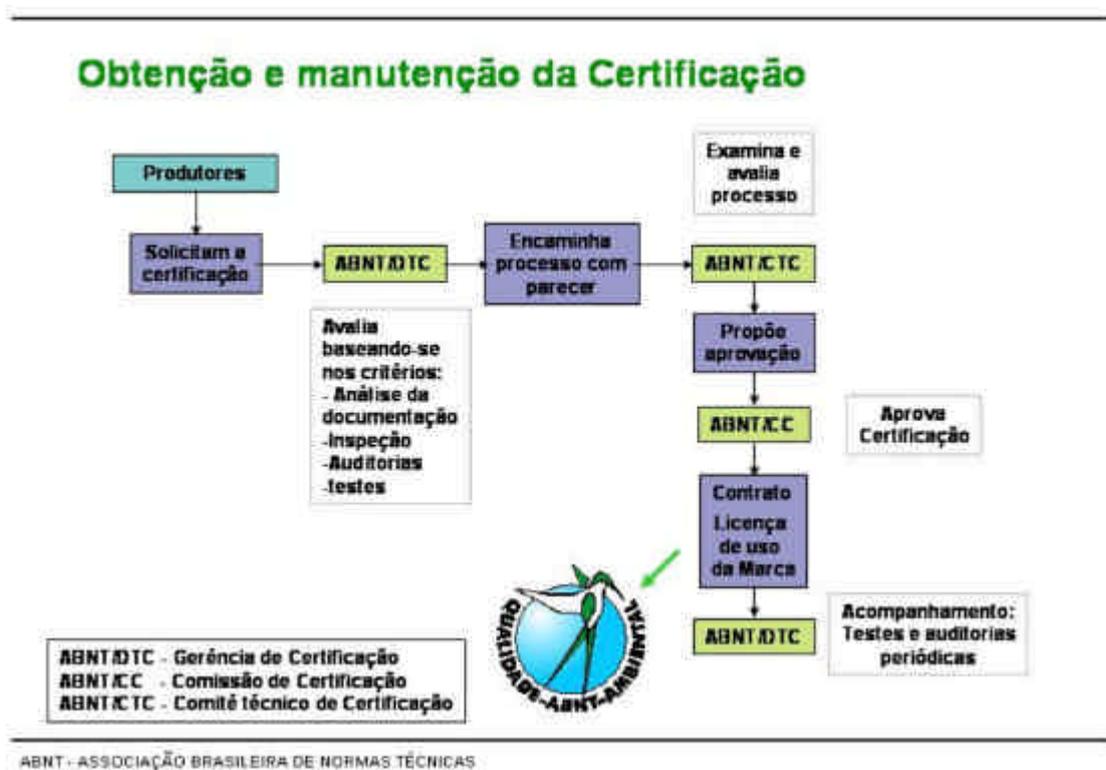


Figura 6 - Obtenção e manutenção da certificação.  
 Fonte: CABRAL (2000).

O modelo proposto pela ABNT segue o projeto da ISO 14024 – Rótulos e Declarações Ambientais - Rotulagem Tipo 1. Desta forma, para o estabelecimento dos critérios, como nos demais programas, pretende-se usar a Análise do Ciclo de Vida de forma simplificada. Para Corrêa (1998, p. 278):

Devido aos elevados custos da análise do ciclo de vida completo, que nos demais países envolve a contratação de instituição especializada, a ABNT está utilizando um enfoque mais pragmático de proceder a uma triagem dos impactos mais importantes, em cada fase, para reduzir os estudos necessários a uma dimensão exequível e menos onerosa.

O programa visa suprir as necessidades brasileiras na área de certificação ambiental e possui 10 famílias ou categorias de produtos selecionados para a certificação:

- Papel e celulose;
- Couro e calçados;

- Eletrodomésticos;
- Aerossóis sem CFC;
- Baterias automotivas;
- Detergentes biodegradáveis;
- Lâmpadas
- Móveis de madeira;
- Embalagens;
- Cosméticos e produtos de higiene pessoal.

Em 1995, foi criado o primeiro Comitê Técnico de Certificação (CTC) Ambiental de produtos da ABNT. Esse Comitê (CTC 03) é o responsável pela categoria couro e calçados, primeira categoria candidata à obtenção do selo ABNT – Qualidade Ambiental.

A segunda categoria para a qual serão desenvolvidos os critérios será a de produtos de origem florestal, que pretende incorporar o Projeto CERFLOR (certificação de origem de florestal) da sociedade Brasileira de Silvicultura. Neste sentido, conforme dito anteriormente, este trabalho tratará do selo *FSC*, voltado ao setor florestal, em uso no Brasil e reconhecido internacionalmente.

#### 2.4.3.6 O Selo do FSC Forest Stewardship Council



Figura 7 - Selo *FSC*.

Fonte: Conselho de Manejo Florestal - FSC (2001).

O Conselho de Manejo Florestal - *FSC Forest Stewardship Council*- é uma Organização não Governamental criada em 1993, com sede no México e está presente em 49 países, nos cinco continentes e possui membros afiliados em 64 países. Ela surgiu da

preocupação de vários representantes da sociedade, com a conservação ambiental e desenvolvimento sustentável de florestas.

Os membros do *FSC* são empresas, ONGs, movimentos indígenas, associações de classe e indivíduos. Possui seis câmaras, divididas da seguinte forma: Países do Sul, formados pelos países em desenvolvimento e Países do Norte, ou os desenvolvidos. Cada um dos blocos (Sul e Norte) é subdividido em três câmaras: ambiental, social e econômica, totalizando desta forma, as seis câmaras. Cada câmara possui igual peso de decisão e votos.

O objetivo do *FSC* é difundir o bom manejo florestal conforme Princípios e Critérios (válidos para todo o mundo) que conciliem as salvaguardas ecológicas com os benefícios sociais e a viabilidade econômica. O *FSC* atua de três maneiras:

- a) Desenvolve os Princípios e Critérios para a certificação (universais);
- b) Credencia organizações certificadoras especializadas e independentes;
- c) Apóia o desenvolvimento de Padrões Nacionais e Regionais de manejo florestal, que servem para detalhar a aplicação dos Princípios e Critérios adaptando-os à realidade de um determinado tipo de floresta.

O selo é concedido a duas modalidades: Florestas e a Produtos intermediários ou finais, chamado pelo *FSC* de Cadeia de Custódia (diversos estágios que a madeira passa até chegar ao produto acabado).

Desta forma, se um móvel, possui o selo *FSC*, significa que a madeira ou o compensado, ou outra matéria prima de origem florestal, utilizada na fabricação também deve possuir o selo. Os fornecedores, neste caso, passam a ser um elo fundamental na cadeia, pois de nada adianta, o fabricante se interessar pelo selo e não encontrar matéria-prima certificada.

O selo do *FSC* é uma garantia de origem. Ele atesta que a madeira utilizada na fabricação do produto é oriunda de uma floresta manejada de forma adequada, dentro dos Princípios e Critérios do *FSC*.

No momento, para os produtos de cadeia de custódia receberem o selo *FSC*, as exigências não são tão grandes quanto para a operação florestal, isto porque o fator mais importante por enquanto é a garantia de origem, considerado fundamental para dar continuidade à comercialização dos produtos florestais certificados. Ou seja, para o manejo florestal exige-se o cumprimento dos Princípios e Critérios do programa, assim como o cumprimento das leis nacionais, porém para a cadeia de custódia, a exigência recai sobre a comprovação da origem da madeira ou outro insumo (que também devem estar certificados), assim como o compromisso de não comprar madeira ilegal. Resumindo as exigências para a obtenção do selo *FSC* são as seguintes:

- a) Operação Florestal: cumprimento dos princípios e critérios do *FSC*.
- b) Produtos derivados florestais: Comprovação da origem da madeira, ou seja, a madeira ou outro produto deve ser certificado, e compromisso de não utilizar madeira ilegal.

Um ponto que chama atenção desse selo (especialmente em relação a operações florestais), e que foi decisivo para a sua inclusão nesse trabalho, é a preocupação pelo atendimento dos três pilares do desenvolvimento sustentável, inclusive isto fica evidente na própria formação das câmaras. Os benefícios na utilização do selo do *FSC* podem ser classificados em econômicos, ambientais e sociais. Os principais benefícios são mostrados no quadro 6.

Econômicos	Ambientais	Sociais
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gera vantagem competitiva</li> <li>- Facilita o acesso a novos mercados</li> <li>- Desenvolve e melhora a imagem pública da empresa</li> <li>- Aumenta o rendimento da floresta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contribui para a conservação da biodiversidade</li> <li>- protege as espécies ameaçadas ou em perigo de extinção;</li> <li>- mantém as funções ecológicas e a integridade das florestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- legaliza a atividade</li> <li>- promove o respeito aos trabalhadores, povos indígenas e comunidades locais</li> <li>- elimina o trabalho forçado e a mão de obra infantil</li> <li>- contribui para a redução de acidentes de trabalho: introdução de normas de segurança e prevenção</li> <li>- oportunidade para os trabalhadores locais e povos das florestas.</li> </ul>

Quadro 6 - Benefícios decorrentes da adoção do selo FSC.

Fonte: adaptação Conselho de Manejo Florestal FSC disponível em: <http://www.fsc.org.br>.

Acesso em 27 jun. 2001.

O processo de certificação é voluntário e o certificado é concedido a floresta e/ou a produtos, e não à empresa como um todo. Depois de concedida a certificação, o processo não termina, a cada 10 meses pelo menos é realizado um monitoramento e a certificação deve ser renovada a cada cinco anos. O *FSC* exerce um controle rigoroso sob o uso de sua logomarca (para a utilização do logotipo neste trabalho, pediu-se autorização ao representante da marca no Brasil, Walter Suiter, de Brasília, contato no dia 30/07/2001).

Em 1997 foi criado o grupo de trabalho do *FSC* no Brasil. Este grupo tem como um de seus objetivos coordenar o processo de elaboração de padrões regionais e nacionais de manejo florestal, de acordo com os Princípios do *FSC*. O grupo de trabalho no Brasil é formado por vários órgãos divididos nas áreas: ambiental, econômica e social. A seguir optou-se por relacionar as entidades participantes das câmaras, por dois motivos: serem brasileiras e por demonstrar diversidade dos órgãos participantes. Cada câmara possui o mesmo direito de voto (1/3 para cada). A composição de cada uma das áreas é a seguinte:

- Câmara ambiental: *WWF*, Amigos da Terra, Imazon, Funatura, Associação Mineira de defesa Ambiental, Associação de Preservação do Meio Ambiente do Alto Vale do Itajaí.
- Câmara social: Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional, Grupo de Trabalho Amazônico, Organização de Seringueiros de Rondônia, Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz, Confederação Nacional dos Trabalhadores da Construção e da Madeira, Instituto Sócio Ambiental (ISA).
- Câmara econômica: Associação brasileira de Florestas Renováveis, Sindicato das Indústrias de Madeiras e Exportadoras de Itacotiara, Sociedade Brasileira de Silvicultura-SBS, Instituto de Pesquisa Tecnológica (IPT), Associação Brasileira de Celulose e Papel, Federação das Associações de Recuperação Florestal do Estado de São Paulo.
- Observadores: Tasso Rezende de Azevedo (secretário executivo do IMAFLORA - Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola); Amantino Ramos de Freitas (ex-integrante do *BOARD do FSC* internacional); Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz ESALQ.

Além disso, o Grupo de Trabalho do *FSC*-Brasil é dividido em dois subgrupos. Um grupo para plantações florestais (áreas de reflorestamento) e outro, para manejo florestal em terra firme na Amazônia Brasileira. Cada um desses subgrupos é formado por representantes da sociedade inseridos nas três câmaras.

O papel dos subgrupos é a elaboração dos padrões regionais e nacionais, os quais são encaminhados ao GT *FSC*-Brasil para análise e aprovação. Depois de aprovados, os documentos são submetidos a consultas, apresentados em “*workshops*” onde os interessados poderão contribuir com sugestões. Após este processo, o documento resultante dos estudos de cada grupo é submetido a testes de campo com o objetivo de averiguar a aplicabilidade dos critérios, verificadores e indicadores. O teste de campo conta com a colaboração das certificadoras que atuam no Brasil.

Uma das finalidades do *FSC* é a de credenciar certificadoras. Assim o selo concedido é sob o aval do *FSC*, mas quem certifica não é o *FSC* e sim as certificadoras credenciadas pelo mesmo. Quatro certificadoras atuam no Brasil:

- *Rainforest Alliance* - EUA (através do IMAFLORA - Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola, maior número de certificações no Brasil);
- *SCC* – *Scientific Certification System*- EUA;
- *SGS*- *Société Générale de Surveillance Forestry* – Inglaterra;
- *SKA*- Peru.

O setor florestal brasileiro é um dos que mais vem recebendo boicote de seus produtos no comércio internacional, principalmente no mercado Europeu, por não conseguir atestar a origem da madeira, como bem expressou Salgueiro (2001, p. 6):

A maior demanda por produtos ecologicamente corretos no mercado internacional está levando exportadores brasileiros a ir atrás de certificações como o selo *FSC*. O objetivo é recuperar clientes que trocaram os produtos brasileiros por outros mais verdes e abrir novas frentes, principalmente no mercado europeu, onde a pressão por produtos naturais é maior.

Este fator tem forçado as empresas brasileiras a buscarem o selo do *FSC*. Assim como o programa brasileiro da ABNT, voltado para setores exportadores, o *FSC* no Brasil também surge para atender ao mercado internacional. Para Fujiyoshi (2001,p.10) isto ocorre da seguinte maneira:

O mercado interno ainda prefere comprar a madeira mais barata, que fomenta uma cadeia negativa de produção. Apesar de não haver nenhuma política de incentivo direto a certificação da madeira pelos governos federal e estadual, existem iniciativas que incentivam a compra de madeira certificada no País e que reduzem a devastação ambiental na Amazônia.

No Brasil, em abril de 2000, formou-se um Grupo de Compradores de Produtos Florestais Certificados, integrado por 59 empresas, dois governos estaduais, uma prefeitura e dois sindicatos. A demanda atual desse grupo, de acordo com o Conselho de Manejo Florestal - *FSC* (2001), é de um milhão de metros cúbicos de madeira bruta certificada, mas este número poderá dobrar se a oferta for garantida.

Em apenas quatro anos de atuação do Conselho de Manejo Florestal - FSC no Brasil, o selo tem se propagado de forma acelerada e encontrando aceitação por parte das empresas brasileiras.

Em julho de 2001, segundo dados do FSC, o Brasil possuía 80 certificações, divididas da seguinte forma:

- 27 florestas (870.511ha), destas, cinco são florestas nativas amazônicas e 22 são de plantações de Pinus, Eucalipto e Teca.
- 53 pertencem a produtos em cadeia de custódia.

Encontravam-se ainda, em processo de certificação, através do IMAFLORA, 31 áreas florestais e 42 empresas em cadeia de custódia (dados de julho de 2001). A demanda pelo produto com selo FSC tende a crescer cada vez mais. Diversos compradores internacionais, viajam pelo mundo inteiro em busca de matéria-prima e de produtos certificados.

De acordo com Braga Prado (2001), talvez o maior desafio do sistema *FSC* no Brasil, seja a certificação das Florestas Nativas. O número de certificações são ainda modestos, 274 mil hectares de florestas certificadas. A devastação é mais rápida que a certificação.

De acordo com Paulo Adário (diretor da *Greenpeace*) a área devastada da Amazônia já supera o tamanho da França e o que é pior, 25% do desmatamento ocorreu nos últimos dez anos. Destaca ainda que os empresários que vendem e compram madeira ilegal são os alimentadores desse quadro caótico.

Quanto às Plantações Florestais, para Braga Prado (2001) o cenário é mais animador, visto que, o Brasil possui 6 milhões de hectares de florestas plantadas, e destas 597 mil hectares são certificadas, isto significa que aproximadamente 10% delas são certificadas. (No Apêndice B, encontra-se uma comparação entre os Programas de terceira parte e o programa do Conselho de Manejo Florestal – FSC).

## 2.5 CERTIFICAÇÃO DE PARCEIROS

Começa a surgir certos tipos de selos que não se enquadram em nenhuma das classificações estudadas, ou seja, não são classificados como de primeira parte e nem de terceira parte. São os selos concedidos por Associações Comerciais ONGs, Cooperativas, entre outros.

Eles não possuem organismo certificador, como os de terceira parte, porém, não são também autodeclarações de fabricantes isolados sem nenhum tipo de monitoramento. Eles possuem, “por trás”, uma Fundação, uma ONG, uma Associação de Classe, um Órgão de defesa dos direitos humanos, entre outros, que lhe dão o aval. Talvez seja por isso que estes selos estão sendo chamados de “parceiros”.

Estes selos foram citados por Miranda (2000) ao se referir aos problemas encontrados na Alemanha pelo *Blue Angel*. Para o mesmo é crescente a tendência da indústria ou Associações industriais em discutir e criar rótulos alternativos.

No Brasil, pode-se citar como exemplo o selo da Fundação ABRINQ pelos Direitos da Criança, concedido a empresas que não empregam mão de obra infantil, que recebem o selo “amiga da criança”.

## 2.6 CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DA ROTULAGEM NO BRASIL

A rotulagem ambiental brasileira, num primeiro momento, está voltada ao mercado internacional. O programa oficial, criado através da parceria do Governo brasileiro com a ABNT, busca atender categorias de produtos que já possuem rotulagem em outros países. Aliás, de acordo com Corrêa (1998), a maioria dos programas de países em desenvolvimento, surgiram com as mesmas características: voltados ao mercado externo e as categorias escolhidas são as mesmas daqueles mercados. Talvez, um fato que também possa justificar a escolha das categorias, seja porque são categorias que produzem impactos ambientais e não somente porque já fazem parte de outros programas.

Para alguns segmentos, como é o caso do setor florestal brasileiro, não adotar um programa de rotulagem, pode significar ter os seus produtos boicotados no mercado internacional. Neste caso, a rotulagem ambiental se constitui numa barreira comercial, questão esta, contrária aos princípios da *ISO* para os programas de rotulagem.

A indústria brasileira passa então a se preocupar com a rotulagem para fins comerciais, como exigência de compradores internacionais, da mesma forma que acontece com as *ISOs* (9000, principalmente), em que o consumidor final brasileiro não sabe ao certo o que significam. Mas estão aí, e cada vez mais adotadas por diversas empresas, como requisito ou pré-condição na realização de negócios. Muitas vezes, deixando de lado uma grande parcela de pequenas empresas, que não suportam o custo das certificações.

Um dos objetivos dos programas de rotulagem é a mudança nos padrões de consumo e produção. Neste sentido, pode-se dizer que num primeiro momento a rotulagem no Brasil, mesmo voltada ao mercado internacional, pode se constituir num instrumento de mudança nos padrões de produção tradicionais para uma produção que minimize os impactos ambientais.

No Brasil, existem várias iniciativas de ONGs, governo e outros órgãos visando divulgar informações à respeito de uma mudança nos padrões de consumo interno, objetivando criar um mercado interno consciente em relação aos impactos que o consumo pode acarretar no meio ambiente. Estas ações são fundamentais para a adesão de programas de rotulagem, tanto para os de terceira parte como para as autodeclarações (O apêndice A mostra algumas iniciativas brasileiras neste sentido).

### 3 COMPARAÇÃO ENTRE OS PROGRAMAS

Após a apresentação dos diversos programas de rotulagem, este capítulo discute e compara os principais programas, verificando pontos em comum e peculiaridades entre os mesmos. Para a realização deste estudo comparativo, utilizou-se dos seguintes passos:

- a) Inicialmente partiu-se do geral, ou seja, comparou-se os dois grupos principais: os programas de terceira parte e os de primeira parte. Para isso, foram utilizados alguns parâmetros, tais como: classificação na *ISO*, validade, custo, entre outros;
- b) dentro do grupo de programas de terceira parte, encontrou-se semelhanças entre os programas, mas também muitas particularidades. Desta forma, decidiu-se realizar um desdobramento no grupo de terceira parte, partindo-se de alguns pontos como categorias, período de validade, critérios, custos etc.
- c) A partir da realização da etapa anterior, verificou-se que poderia ser realizada uma comparação sob uma perspectiva diferente: apresentar os principais setores e/ou categorias atendidas pelos diversos programas e quais produtos rotulados estão disponíveis no mercado.
- d) Como o Brasil foi incluído na etapa anterior e o programa brasileiro está em fase de desenvolvimento, não apresentando produtos rotulados, apresentou-se então algumas autodeclarações, presentes no mercado brasileiro, para cada um dos setores e/ou categorias atendidas pelos programas de terceira parte.

#### 3.1 CARACTERÍSTICAS DOS PROGRAMAS DE PRIMEIRA PARTE E DOS TERCEIRA PARTE

Os selos de primeira parte são chamados de autodeclarações pela *ISO*, e de acordo com Duarte (1997) o termo primeira parte implica a ausência de terceiros na concessão do selo. A maioria dos autores (CABRAL, 2000; NAHUZ, 1995; DUARTE, 1997) classifica os selos em dois grupos básicos, tomando como critério a presença ou não de órgão certificador. Neste caso, os de terceira parte possuem um agente certificador, enquanto que os de primeira não possuem.

Já para Corrêa (1998), quando se fala em programa de rotulagem ambiental, ou mesmo selo verde (rótulo ou selos ambientais), deve ser entendido como os programas de terceira parte. De forma geral, as principais características desses dois tipos de programas podem ser resumidas no quadro 7.

Características	Primeira Parte	Terceira parte
<b>Classificação da ISO</b>	- Tipo II, norma ISO 14021	- Tipo I, norma ISO 14024
<b>Reivindicação</b>	- geralmente, baseados em um critério	- multicriteriosos
<b>Órgão certificador</b>	- não possuem	- possuem e as reivindicações ambientais são comprovadas e monitoradas pelo mesmo
<b>Realização da ACV</b>	- não realizam	- recomendada pela ISO, porém, realizam-na de forma simplificada
<b>Crítérios</b>	- definidos pelos próprios fabricantes	- definidos pelos programas de rotulagem, geralmente referem-se ao: consumo de energia e água insumos e poluição, entre outros.
<b>Categorias</b>	- não possuem categorias definidas, os termos ressaltam aspectos positivos como: reciclável, biodegradável, não poluente, entre outros	- categorias que causem impacto ambiental. Categorias mais frequentes: papéis, eletrodomésticos, tintas e vernizes, detergentes, lâmpadas, pilhas, etc..
<b>Termos utilizados</b>	- são vagos, sujeitos a interpretações ambíguas, não realizam testes de verificação	- os termos são claros e verificáveis
<b>Validade</b>	- não possuem	- possuem, geralmente de 2 a 5 anos
<b>Confiabilidade</b>	- dependem da seriedade do fabricante e do “exercício de cidadania” do consumidor	- depende do órgão certificador
<b>Custo do selo</b>	- não possuem custos pelo uso dos símbolos e nem outros relativos à certificação, por isso, são mais baratos que os de terceira parte.	- São mais caros, o fabricante paga uma taxa para a concessão do selo e manutenção.
<b>Abrangência</b>	- Espalhados pelo mundo todo	- 24 países

Quadro 7 - Características dos programas de primeira parte e dos de terceira parte.

Percebe-se, que algumas diferenças apontadas, como o uso de termos vagos pelos selos de primeira parte, podem ser minimizados através da proposta das normas da ISO

14000. “Felizmente, um dos impactos do esforço das normas será melhorar as reivindicações. Fabricantes que apresentem reivindicações baseadas em autodeclarações terão uma idéia melhor do que seja uma reivindicação legítima” (TIBOR; FELDMAN, 1996, p. 205).

Os selos de primeira parte possuem aceitação em alguns países desenvolvidos, como é o caso dos EUA, onde de acordo com Corrêa (1998) predominam as autodeclarações ambientais. Porém, para que eles cumpram o seu papel, dependem basicamente de dois atores envolvidos no processo: fabricante e consumidor. Este processo parece estar mais consolidado em países desenvolvidos, onde os fabricantes sabem que qualquer informação enganosa poderá custar-lhes caro, pois os consumidores são mais vigilantes que nos países em desenvolvimento.

Muitos países possuem regulamentação específica para o uso das autodeclarações, como é o caso dos EUA, Suíça e Noruega. “A confusão entre o uso legítimo de certas expressões ambientais, e muitas vezes, a intencional publicidade enganosa resultaram em inúmeras ações legais contra empresas. [...] Com isso diminuiu a incidência de publicidade falsa” (CORRÊA, 1998, p. 43).

Os programas de terceira parte, presentes em 24 países (seis em países em desenvolvimento), sugerem maior credibilidade devido ao processo formal para concessão do selo, desde escolha de categorias, formulação de critérios e monitoração. Porém, eles também apresentam problemas, alguns dos quais a *ISO* pretende oferecer diretrizes para reduzi-los.

Um dos problemas é que os critérios são definidos de acordo com as prioridades de cada país de origem do programa, e esses critérios passam a ser “exigidos” para produtores de outros países. Neste caso, os programas estão se constituindo em barreiras comerciais não tarifárias. Isto fica evidente em Corrêa (1998, p. 56):

O processo de formulação de critérios apresenta significativo componente subjetivo e é necessariamente, voltado para as prioridades ambientais e estrutura de produção do país que os está definindo; com isso o grau de

discriminação contra produtores estrangeiros acentua-se nos programas que estabelecem requisitos para métodos e processos de produção.

Os custos dos programas de terceira parte são elevados, se comparados aos de primeira parte. A metodologia da *ACV*, mesmo que parcial, é cara e complexa, além disso, possuem os custos referentes a adequações exigidas para a certificação, a própria certificação, concessão do selo, uso e monitoramento.

Já as autodeclarações, não possuem estes altos custos, embora também possuem exigências que acarretam em mudanças, por parte dos fabricantes, nos seus processos produtivos, substituições de materiais, adoção de tecnologias mais limpas, entre outros.

Além das diferenças que distinguem os selos de primeira parte e os de terceira parte, eles também possuem pontos em comum, entre os quais destacam-se:

- a) Ambos procuram conquistar mercados nacionais e se diferenciar de produtos similares;
- b) eles são destinados a produtos e/ou serviços que causem algum impacto ambiental, neste caso, o selo representa o “compromisso” de redução dos mesmos;
- c) são usados como *marketing*, podendo melhorar a imagem da empresa;
- d) podem ser usados, pelos consumidores, como critério na “opção” de compra entre produtos;
- e) são voluntários;
- f) resultam em melhorias ambientais.

### 3.2 COMPARAÇÃO ENTRE OS PROGRAMAS TERCEIRA PARTE

As diferenças existentes entre os programas não recaem apenas entre os grupos de primeira parte e os de terceira, mas também, dentro do mesmo grupo de classificação. De forma geral, os selos de terceira parte possuem particularidades que variam de país para país. O quadro 8, apresenta os principais programas de terceira parte e suas principais características.

Selo/ País Ano/oriagem	Categorias / Critérios	Alcance/ validade	custo/ particularidades
<b>BLUE ANGEL</b> <b>ALEMANHA</b> 1977/ 1978 Governamental 	103 categorias, 3891 produtos. Exclui processos e serviços. Baseados na ACV, porém, ressalta um aspecto único, aquele mais relevante.	Ausente nos países em desenvolvimento 1995: 16% de produtos estrangeiros Baseados na ACV, <u>Custo</u> : taxa inicial = 197.00 anual = varia entre US\$ 219.00 e 2,619.00 <u>Validade</u> : 3 anos	Limite ao número de selos concedidos Realização de avaliação constante do programa, junto ao público. Critérios são submetidos à audiência não aberta ao público.
<b>Environmental Choice Program</b> <b>Canadá</b> 1988 Governamental 	57 categorias, 1600 produtos. Baseados na ACV, porém ressaltam apenas um ou dois aspectos ambientais.	15 % estrangeiros <u>Custo</u> : taxa inicial = 2 mil dólares canadenses. Anual: varia entre US\$ 220.00 e 3,676.00.	Selo governamental, porém desde 1995, administrado por uma empresa privada. Exige de produtos estrangeiros os critérios relativos a métodos de produção. Primeiro programa em estudo de negociação de reconhecimento mútuo de critérios (Taiwan e EUA).
<b>GREEN SEAL</b> 1989 Estados Unidos Não governamental 	28 categorias: 318 produtos em apenas 2 categorias não possuem produtos rotulados. ACV, versão simplificada.	Das 17 empresas com produtos rotulados, 3 são do Canadá. <u>Custo</u> : taxa inicial = 2 mil dólares por produto. Anual: taxa de monitoramento <u>Validade</u> : 3 anos.	Nos EUA não existe programa governamental de rotulagem No mercado americano predominam as autodeclarações.
<b>ECOMARK</b> Japão 1989 Parceria entre governo e Ong 	75 categorias 2.322 produtos de formulação de critérios: mais simples que os demais, porém levam em conta segurança e qualidade.	22 empresas estrangeiras <u>Custo</u> : diferente dos demais, não cobra taxa inicial, o valor é baseado no preço de varejo e não no volume de vendas. <u>Validade</u> : 2 anos	Desde 1994 estuda mecanismos de reconhecimento mútuo com o esquema de rotulagem comunitário. O que chama atenção no programa japonês são os tipos de produtos rotulados, que podem ser vistos no quadro 9. Em 1993, de acordo com Conêa (1998, p.234) foi realizada uma pesquisa junto a consumidores a qual mostrou que: 53% dos consumidores conheciam o EcoMark, este índice era de 22% em 1990.
<b>ABNT QUALIDADE AMBIENTAL</b> Brasil 1995 Governamental 	10 categorias critérios em desenvolvimento para a categoria de couro e calçados. pretende usar a ACV.	Em desenvolvimento.	Coordenado pela ABNT.

Quadro 8 - Comparação entre os programas de terceira parte.

O quadro 8 apresentou de maneira geral características de alguns programas de rotulagem. Achou-se conveniente relacionar, num quadro específico as categorias e/ou produtos rotulados de cada programa, devido à diversidade de produtos encontrados entre os programas. O programa japonês chama atenção pelos produtos diferentes de outros países, como é o caso de revistas e livros com temas ambientais. O quadro 9 apresenta as principais categorias e produtos rotulados.

PROGRAMA	CATEGORIAS E/OU PRODUTOS
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Estímulo à reciclagem Redução de substâncias tóxicas, emissões e ruído Eficiência no consumo de água Ex: Pneus recauchutados, papéis reciclados, revestimentos de pisos, vernizes, pilhas, motores de veículos, cortadores de grama, materiais de gesso reciclado, etc.
<i>Environmental Choice Program</i> Canadá	Estímulo à reciclagem, reprocessamento e reutilização Redução de emissão de substâncias poluentes e ruídos Eficiência no consumo de água de energia Ex: produtos de papel, óleo para veículos, recipientes feitos com plástico reciclável, materiais de construção (60% de plástico reciclável), fraldas de tecido, sacolas de compras reutilizáveis, tintas à base de solvente (máximo 380gr/l), tintas à base de água, baterias, ventiladores recuperadores de calor, serviços de lavagem de fraldas, lâmpadas, produtos de limpeza, etc.
<i>Green Seal</i> Estados Unidos	Papéis com conteúdo reciclado Óleo de motor duplamente refinado Lâmpadas fluorescentes compactas Tintas, instalações hidráulicas de alta eficiência, tintas, portas, janelas, sacos plásticos reutilizáveis, refrigeradores, lavadoras de roupas, veículos de frotas com baixa poluição, mangueiras, ar condicionado, etc.
<i>Ecomark</i> Japão	Revistas e livros sobre temas ambientais, vasilhames retornáveis, sabão feito de óleo de cozinha utilizado, produtos feitos de madeira reciclada, fraldas de pano (67 rotuladas), tijolos e blocos feitos de material reciclado, materiais de pavimentação reciclados, produtos feitos de cacos de vidros reciclados, filtros para óleo de cozinha, sistemas domésticos de aquecimento de água que utilizem energia solar, válvulas hidráulicas, óleos combustíveis biodegradáveis, tintas, vestuário toalhas e roupas de cama, sistema de recuperação de CFC para aparelhos de ar condicionados, sacolas de compra de pano, cartuchos de tinta recarregáveis, etc..
ABNT Qualidade Ambiental Brasil	Categorias já foram definidas, porém os critérios não desenvolvidos. Papel e celulose, couro e calçados, eletrodomésticos, aerossóis sem CFC, baterias automotivas, detergentes biodegradáveis, lâmpadas, móveis de madeira, embalagens e cosméticos e produtos de higiene pessoal.

Quadro 9 - Categorias de produtos rotulados de terceira parte.

De modo geral, os programas de rotulagem ambiental de terceira parte são semelhantes. A maioria usa a ACV de forma simplificada, e apesar de definirem vários

critérios para a concessão do selo, geralmente evidenciam o aspecto ambiental de maior relevância.

Na escolha das categorias, há o envolvimento de vários órgãos, que inclusive, aceitam sugestões dos próprios fabricantes. Porém, o âmbito decisório, é restrito à estrutura administrativa, não sendo aberto à consulta pública. Nos programas governamentais, as decisões do Conselho devem ser submetidas à aprovação final do governo (com exceção do *Blue Angel* onde o Conselho detém a autoridade decisória).

A maioria dos programas é governamental, e segundo Corrêa (1998, p. 47) “a mais significativa diferença entre os programas é a extensão do envolvimento governamental, que varia desde a prestação de assessoria ou financiamento até a administração direta”.

Todos os programas de rotulagem exigem que os produtos estejam em conformidade com as normas de segurança e regulamentos de qualidade, assim como com as leis ambientais vigentes.

Quanto aos critérios, eles variam de programa para programa. São formulados a partir da ACV e, levados em conta as prioridades de cada país. Assim, segundo Corrêa (1998) enquanto um dos critérios, por exemplo, para fraldas de pano no programa do Canadá é o número de lavagens que deve suportar, para o programa do Japão, os critérios referem-se ao processo de produção da fralda.

A questão da rotulagem vem sendo discutida em diferentes âmbitos e foros, e uma das polêmicas é que os programas de rotulagem estão abertos a qualquer país, porém, alguns importadores estão exigindo que os fornecedores tenham determinado selo, com os critérios do país que está importando, ou seja, do país originário do programa de rotulagem. Assim, os selos seriam mais uma barreira contra produtos estrangeiros e proteção aos mercados dos países que adotam rótulos ambientais. Diante disso, os países que mais tendem a ser prejudicados são aqueles em desenvolvimento, principalmente quando os programas possuem critérios que definem o processo produtivo.

Os programas de terceira parte possuem muitos pontos semelhantes, entre os quais:

- São voluntários e possuem um organismo certificador que atesta as suas declarações;
- são baseado em critérios múltiplos
- são governamentais (a maioria);
- são verificáveis;
- possuem envolvimento de representantes da sociedade, embora a decisão recaia geralmente sobre um comitê ligado ao governo;
- eles realizam de forma simplificada a ACV;
- eles exigem o cumprimento das leis locais;
- eles possuem um período de validade pré-fixado;
- os critérios são revistos periodicamente.

### 3.3 COMPARAÇÃO ENTRE PROGRAMAS E CATEGORIAS ATENDIDAS

Cada programa de rotulagem possui categorias específicas e produtos diferentes rotulados. Desta forma, procura-se nesta parte, apresentar os diversos produtos rotulados, dentro de algumas categorias disponíveis no mercado internacional (terceira parte) e alguma exigência por parte dos programas para a concessão do selo (as exigências, mostradas nos quadros a seguir, não são as únicas, cada programa possui critérios específicos para cada categoria).

O critério de escolha das categorias e/ou setores, foi a sua presença na maioria dos programas e por serem categorias que contemplam produtos potenciais de impactos ambientais no processo produtivo.

Procura-se também, dentro de cada categoria atendida pelos programas de terceira parte, mostrar algumas autodeclarações presentes no Brasil, já que o programa de terceira parte está em fase de desenvolvimento.

Desta forma, a apresentação dos produtos rotulados, encontra-se dividida da seguinte forma:

- a) Produtos destinados à redução do consumo de água;
- b) produtos redutores de consumo de energia;
- c) produtos que utilizam papel reciclado;
- d) produtos de origem florestal;
- e) produtos de limpeza;
- f) produtos sem CFC;
- g) tintas e vernizes;
- h) fraldas;
- i) têxteis;
- j) calçados;
- k) produtos de materiais reciclados.

### **3.3.1 Produtos destinados à redução do consumo de água**

A questão do consumo de água está presente em quase todos os programas de terceira parte. Uma das formas de verificar o consumo de água, conforme Moura (2000), é colocá-la na Matriz de Avaliação de Desempenho de um produto, onde para cada fase do processo verifica-se o consumo de água, além de outros fatores como: energia, poluição, etc.. Dependendo do país e da disponibilidade de água ela vai ter prioridade, sobre outros fatores. No quadro 10, encontram-se alguns selos conferidos a produtos eficientes no consumo de água.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Caixas de água Instalações de lavagem de veículos	Ajuste de descarga Recirculação de água e tratamento da água residual
<i>Ecolabel</i> União Européia	Máquinas de lavar roupa Lavadoras de louça	Eficiência no consumo de água e energia
<i>Green Seal</i> Estados Unidos	Instalações hidráulicas, chuveiros Lavadoras de roupa	Consumo de água
<i>EcoMark</i> Japão	Válvulas hidráulicas, Tanques de armazenamento de águas pluviais	Redução em 50% no consumo de água Preservação da qualidade da água depositada.
Qualidade ambiental – ABNT Brasil	Eletrodomésticos	Crítérios não desenvolvidos

Quadro 10 - Programas e produtos redutores do consumo de água.

No quadro 10, apresentou-se alguns exemplos de programas que possuem categorias que levem em conta a eficiência no consumo de água. Provavelmente, outros programas possuem entre seus critérios o consumo de água, porém, procurou-se evidenciar aqueles em que o consumo de água é considerado critério predominante.

Os produtos encontrados no mercado brasileiro que levem em conta o consumo de água, de maneira geral, não possuem selos que os identifiquem, nem mesmo autodeclarações. As informações restringem-se aos manuais de uso e especificações técnicas.

Ou seja, os fabricantes em geral, não informam como apelo mercadológico, o consumo de água de seus produtos. O consumo de água necessita da divulgação por parte do vendedor e a procura por parte do consumidor. Talvez, se os fabricantes procurassem alguma forma de identificação nos próprios produtos, poderão encontrar consumidores receptivos e obter vantagens competitivas.

Produtos no mercado brasileiro	Característica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomeiras (com sensor e acionamento restrito);</li> <li>• Vaso sanitário (6 litros de água);</li> <li>• Caixas de água para vaso sanitário;</li> <li>• Válvulas para descarga;</li> <li>• Redutores de vazão;</li> <li>• Chuveiros programados (por exemplo, 5 min.);</li> <li>• Válvula para mictório público com sensor;</li> <li>• Máquinas lavadoras;</li> <li>• Mangueiras de água;</li> <li>• Projetos de engenharia visando reaproveitamento da água;</li> <li>• Projetos de Engenharia visando o aproveitamento de águas pluvias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitam a quantidade de água</li> <li>• <i>Design</i>, funcionalidade</li> <li>• Limitação na quantidade de água</li> <li>• Idem;</li> <li>• Reaproveitamento de água, por exemplo, de banho para descarga.</li> <li>• Aproveitamento de águas pluviais para uso de lavagem</li> </ul>

Quadro 11 - Produtos no mercado brasileiro destinados à redução do consumo de água.

A preocupação com a questão do consumo de água na maioria dos países está mais adiantada que no Brasil. Talvez em parte, pelo fato do Brasil ser considerado “rico” em recursos hídricos, pelo menos em algumas regiões. Porém em outras, a escassez de água começa a refletir no fornecimento de energia elétrica. Desta forma, principalmente, nos dois últimos anos, em parte devido à crise energética e crise mundial em relação à água, bem como pela divulgação feita por ONGs, mídia, governo etc, o Brasil passou de forma mais decisiva a se preocupar com seus recursos hídricos.

Algumas Associações, Governos, Escolas e ONGs, começam a divulgar no Brasil informações relativas ao consumo de água e medidas de economia (como exemplo, pode-se citar: *Greenpeace*, Instituto *Akatu* e Ministério do Meio Ambiente: ver maiores detalhes no Apêndice A).

### 3.3.2 Produtos redutores do consumo de energia

Um dos selos mais difundidos quanto ao consumo de energia, é o da Agência de Proteção ambiental dos EUA, *Energy Star Computer*, o qual de acordo com Duarte (1997) é um selo dirigido à indústria de computadores e periféricos que tenha produtos que quando ociosos apresentem uma queda no consumo de energia de 50 a 75 por cento em relação ao estado de operação normal. As lâmpadas e eletrodomésticos também estão presentes na

maioria dos programas, e fazem parte das categorias do programa brasileiro. O quadro 12 mostra os programas e produtos destinados a redução do consumo de energia.

Programa / País	Produtos	Crítérios
Energy Star Computers  <i>Green seal</i> Estados Unidos	Equipamentos de informática  Lâmpadas Fluorescentes Refrigeradores e <i>Freezers</i>	Redução no consumo de energia quando ociosos  Redução no consumo de energia. Redução no consumo de energia e critérios quanto à emissão de CFC.
<i>Environmental Choice Program</i> Canadá	Ventiladores Aquecedores domésticos de água e lâmpadas	Recuperação de calor. Redução no consumo de energia.
<i>Ecolabel</i> União Européia	Lâmpadas Máquinas de lavar louça e lavadoras de roupa	Redução no consumo de energia. Redução no consumo de energia e água, além critérios para métodos de uso, estímulo à reciclagem e eficiência na lavagem, enxágüe e secagem.
<i>EcoMark</i> Japão  Qualidade Ambiental ABNT Brasil	Sistemas solares Baterias solares Estabilizadores de energia  Eletrodomésticos Lâmpadas	Energia alternativa. Energia alternativa. Conservação de energia e não conter materiais proibidos ou de difícil descarte. Não desenvolvidos

Quadro 12 - Produtos destinados à redução do consumo de energia.

O programa oficial brasileiro possui entre suas categorias: eletrodomésticos e lâmpadas, os critérios não foram ainda estabelecidos, mas provavelmente a exemplo de outros programas o consumo de energia será um dos critérios predominantes, principalmente para a categoria de lâmpadas.

O consumidor brasileiro poderá, por enquanto, optar por produtos que tenham o Selo Procel (programa governamental de combate ao desperdício de energia), que é destinado a equipamentos que apresentem bons índices de eficiência energética. Devido à crise energética, tudo indica que o consumidor brasileiro passará a dar preferência a produtos poupadores de energia. Quanto aos fabricantes, poderão utilizar-se de autodeclarações ou do Selo PROCEL.



Figura 8 - Selo PROCEL.

Fonte: retirado de geladeira.

O quadro 13 apresenta alguns produtos, encontrados no mercado brasileiro, que reduzem o consumo de energia.

Produtos no mercado brasileiro	Característica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motores, geladeiras, <i>freezers</i>, fornos, microondas, etc.</li> <li>• Computadores, periféricos e aparelhos eletrônicos.</li> <li>• Lâmpadas</li> <li>• Interruptores</li> <li>• Aparelhos de energia solar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução no consumo de energia, a maioria com o selo PROCEL.</li> <li>• Redução no consumo de energia, muitos ostentam o selo <i>Energy Star</i> dos EUA.</li> <li>• Redução no consumo de energia.</li> <li>• Desligamento automático.</li> <li>• Substituição de energia de energia elétrica</li> </ul>

Quadro 13 - Produtos no mercado brasileiro poupadores de energia.

A eficiência no consumo de energia e consumo de água, principalmente no Brasil, está muito interligada. Se o consumidor optar por um produto que consuma menor quantidade de energia, o efeito será positivo também sobre os recursos hídricos do país. Porém, o grande fator desestimulador, no Brasil, é o preço. Tomando como exemplo, uma geladeira com o selo PROCEL e uma não poupadora de energia, os preços são muito diferentes. Mesmo que no decorrer de sua vida útil este preço pago a mais, venha a compensar, tudo indica que a maioria dos consumidores brasileiros fica a margem, não apenas pelo fator preço, mas pela falta de informações relativas aos benefícios ambientais e até econômicos ao longo do tempo.

### **3.3.3 Produtos que utilizam papel reciclado**

O uso de papel reciclado foi encontrado em basicamente todos os programas espalhados pelo mundo. Os critérios exigem para cada tipo de produto, uma percentagem de papel reciclado. Geralmente, quando utilizam fibras virgens, exigem também a comprovação de manejo sustentável da floresta (muitos exigem comprovação pelo *FSC*).

A maioria dos programas se baseia no atendimento de apenas um critério, ou seja, a percentagem de papel reciclado utilizado. Neste caso, eles parecem “monocriteriosos”, e uma das diferenças entre programas de terceira parte e de primeira, é que os de terceira são multicriteriosos.

No quadro 14, verificam-se os principais selos concedidos a produtos que utilizam papéis reciclados.

Programa / País	Produtos	Critérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Papéis sanitários Materiais impressos. Cartolina, papel de parede Materiais de construção	Com 100% papel reciclado. Permitir a retirada da tinta e usar colas dispersíveis. Referem-se à percentagem de papel reciclado Conter pelo menos 80% de papel reciclado
<i>Environmental Choice Program</i> Canadá	Produtos de papel em geral: papéis para impressão, cartolinas, papéis higiênicos, papéis para cozinha.	Além de papel reciclado, critérios para o consumo de recursos renováveis, liberação de químicos na água, resíduos sólidos. (obs: na utilização de fibras virgens: comprovação de manejo)
<i>Ecolabel</i> União Européia	Papel Higiênico e papel de cozinha	Envolvem parâmetros para: recursos renováveis e não renováveis, emissões de dióxido de carbono, emissões de enxofre, liberação de químicos na água, volume de resíduos e desperdícios. (CORRÊA, 1998) obs: na utilização de fibras virgens: comprovação de manejo.
<i>Ecomark Program</i> Índia	Material de embalagem	Conteúdo de papel reciclado
<i>EcoMark</i> Japão	Revistas e livros s/ tema ambiental Papéis para escritório, embalagens e artigos de papelaria.	Conter 10% de papel reciclado Percentagem de papel reciclado

Quadro 14 - Selos conferidos a produtos que utilizem papéis reciclados.

Uma das autodeclarações mais comum no Brasil, senão a mais popular é o símbolo de “reciclável” estampado na maioria das embalagens, principalmente as feitas de papéis. Porém, não é porque “é reciclável” que realmente vai ser reciclado ou irá voltar ao processo produtivo, ou ainda que àquela embalagem foi fabricada com papel reciclado. Desta forma, “reciclável” informa que aquele material pode ser reutilizado, como matéria-prima para outros produtos ou mesmo para o mesmo produto. Já “reciclado”, significa que aquele produto foi fabricado com material reciclável, neste caso o “reciclado” é uma autodeclaração num estágio pouco mais avançado.

Os produtos disponíveis são basicamente: embalagens, materiais gráficos e de papelaria. Mas, que dependem muito do comprador, pois os fabricantes geralmente não anunciam e os vendedores não oferecem e muitas vezes nem sabem da existência desses produtos.

Encontram-se alguns produtos, principalmente de papelarias, como agendas, bloco de anotações, que são fabricados visando atender um público em especial (que valoriza o aspecto ambiental), porém, possuem um preço elevado em relação aos demais feitos de materiais virgem.

De maneira geral, foram poucos os produtos ou embalagens encontrados, ou se encontrados não ficava claro este aspecto positivo (uso de papel reciclado) em suas embalagens. Ou seja, é um mercado a ser explorado no Brasil e que os fabricantes principalmente de embalagens, poderiam desenvolver e atender um nicho especial de mercado. A figura 9 apresenta autodeclarações referentes ao uso de papel reciclado.



retirada de embalagem de panetone



retirada de embalagem de creme dental

Figura 9 - Autodeclarações referente ao uso de papel reciclado.

### 3.3.4 Produtos de origem florestal

Em relação a produtos de origem florestais, os selos encontrados expressam, entre outras as seguintes preocupações: desmatamento, redução das florestas naturais e emissão de substâncias tóxicas no processamento. O quadro 15 apresenta os produtos florestais rotulados.

Programa / País	Produtos	Critérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Madeira para uso de interiores	Relacionados a emissão de substância tóxicas no processamento
<i>EcoMark</i> Japão	Produtos de madeira de florestas plantadas Produtos de madeira reutilizada, ex: materiais para aparar choques	Floresta plantada, não conter tintas, adesivos ou substâncias tóxicas. Utilização de 100% de madeira reciclada, não podem ser descartáveis e nem conter substâncias tóxicas.
<i>Environmental Choice Program</i> Canadá	Papel	Um dos critérios é comprovação de manejo sustentável, além de outros como, a percentagem de papel reciclado
<i>Umweltzeichen</i> Áustria	Móveis de madeira ou materiais à base de madeira Cadernos escolares e papéis em geral	Origem sustentável da madeira Referem-se ao conteúdo de papel reciclado
<i>Green Seal</i> EUA	Portas e Janelas	Critérios não encontrados
<i>FSC</i> Internacional 64 países	Florestas naturais e plantadas Madeira serrada, compensados, lâminas, portas, móveis e outros derivados de madeira.	Estar em conformidade aos Princípios e critérios do <i>FSC</i> : social, ambiental e econômico. Origem da madeira: floresta bem manejada, compromisso do fabricante de não comprar madeira ilegal.
Qualidade ambiental ABNT Brasil	Móveis de madeira	Segunda categoria candidata à certificação. Critérios não desenvolvidos.

Quadro 15 - Selos concedidos a produtos de origem florestal.

As autodeclarações encontradas no Brasil, referem-se principalmente aos seguintes fatores:

- a) uso de madeira de reflorestamento: papel de impressão, cadernos e embalagens em geral
- b) que o produtor colabora na preservação de florestas: anúncios em revistas, exemplo: *Faber Castel*
- c) fabricante colabora com órgãos de proteção ambiental: uma percentagem das vendas do produto é destinada à proteção do ambiente, exemplo: *Sorriso Herbal*

d) Papel é reciclável ou mais raramente que é reciclado: conforme comentado anteriormente.

O programa do *FSC*, apesar de estar presente no Brasil, possui poucos produtos voltados ao consumidor final, restringem-se a alguns produtos de artesãos e designers, além da Escola de Lutheria da Amazônia (fabricação de violas, violões e violinos). Os demais produtos estão voltados ou ao mercado internacional, ou ainda a produtores intermediários, como fábricas de móveis, compensados e demais derivados florestais, não chegando ao consumidor final brasileiro. (No apêndice B encontra-se uma comparação entre os programas de terceira parte e o FSC). A figura 10 mostra algumas autodeclarações referentes ao uso de materiais florestais.



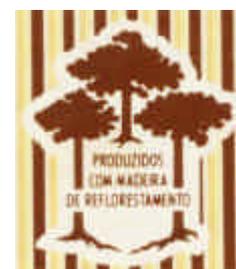
retirada de revista do setor moveleiro.



retirada da embalagem de lápis.



Retirada de embalagem de creme dental



embalagem de palito dental

Figura 10 - Autodeclarações encontradas em produtos de origem florestal.

### 3.3.5 Produtos de limpeza

Os produtos de limpeza estão presentes em vários programas e com grande número de produtos rotulados. Porém, os critérios exigidos não estão claros, a não ser para o programa da União Européia, os quais segundo Corrêa (1998), referem-se às emissões na água, ou seja, ao conteúdo de químicos inorgânicos solúveis ou insolúveis, químicos orgânicos não biodegradáveis, substâncias tóxicas, demandas de oxigênio biológico e

conteúdo de fosfato. Acredita-se que os demais programas tenham critérios semelhantes. Os principais selos destinados a produtos de limpeza, podem ser vistos no quadro16.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Agentes neutros para tratamento de águas residuais. Cosméticos: desodorantes, laquêis para cabelos e cremes de barbear.	Drenar águas residuais e não podem conter substâncias tóxicas. Não conter substâncias tóxicas ou possíveis de poluir a água.
<i>EcoMark</i> Japão	Sabão. Espanja de celulose.	Conter, pelo menos , 50% de óleo de cozinha reciclado. Conter 100% de polpa de madeira, isentos de substâncias tóxicas.
Environmental Choice Program Canadá	Produtos de limpeza em geral.	Não encontrados.
<i>Nordic swan</i> Conselho Noruega, Suécia, Finlândia e Islândia.	Produtos de limpeza de veículos, detergentes para têxteis, detergentes para uso sanitário e outros produtos de limpeza em geral.	Detergentes: não podem conter químicos carcinogênicos, branqueadores óticos, pigmentos químicos e outras substâncias nocivas ao ambiente.
<i>Environmental Choice</i> Nova Zelândia	Sabão em pó e detergente para louça.	Não encontrados.
<i>Ecomark Program</i> Índia	Sabonete, detergentes, sabão em pó.	Não encontrados.
<i>Umweltzeichen</i> Áustria	Detergente para louça e detergentes têxteis	Não encontrados.
NF- Environment França	Produtos mecânicos de lavagem.	Redução no uso de detergentes.
<i>Ecolabel</i> União Européia	Detergente para lavar roupa.	Referem-se à emissão de substâncias na água e biodegradabilidade.
Eco label Coreia Qualidade Ambiental ABNT Brasil	Sabão. Detergentes biodegradáveis.	Fabricados com mais de 50% de óleo comestível reutilizado. Não definidos.

Quadro16 - Selos concedidos a produtos de limpeza.

Em relação à biodegradabilidade, no Brasil encontram-se várias autodeclarações, basicamente em todas as embalagens de detergentes e sabão em pó. Se realmente são biodegradáveis não se sabe, pois no Brasil não existe uma vigilância sistemática sobre estes pontos e os consumidores muitas vezes, não verificam rótulos e se verificam não tem informações necessárias que lhe permitam escolher entre um produto e outro.

Existe também pouca divulgação dos impactos ambientais causados pelos componentes dos produtos limpeza (a *Greenpeace*, por exemplo, em suas dicas de consumo sustentável sugere a preferência pelo sabão em pedra ao invés do detergente, porém, não explica o porquê). A figura 11 mostra uma autodeclaração referente à biodegradabilidade.



Figura 11 - autodeclaração referente à biodegradabilidade: retirada de embalagem de sabão em pó.

### 3.3.6 Produtos ausentes de CFC

Na categoria de Sprays e Aerossóis, o critério encontrado refere-se à emissão de CFC (clorofluorcarbono). Porém, em relação ao CFC, não é apenas para esta categoria (aerossóis) que ele é levado em conta, também outras categorias possuem entre seus critérios parâmetros relativos ao CFC. Por exemplo: vernizes (*Blue Angel*) e sistema de recuperação de CFC para ar condicionado (*EcoMark*). No quadro 17 encontram-se os principais selos e produtos referentes ao CFC.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Anticorrosivos em spray.  Vernizes.	Além da ausência de CFC, não conter substâncias classificadas como tóxicas. ausência de CFC, além de outros critérios.
<i>EcoMark</i> Japão	Ar condicionado.	Recuperação e reciclagem do CFC.
Ecomark Índia	Produtos em <i>spray</i>	Ausência de CFC.
<i>Ecolabel</i> Coréia	Produtos em <i>spray</i>	Ausência de CFC.
<i>Green Seal</i> EUA	Refrigeradores e freezer	Crítérios referentes à emissão de CFC.
Qualidade Ambiental ABNT Brasil	Aerossóis.	ausência de CFC.

Quadro 17 - Selos concedidos a produtos sem CFC.

No Brasil, basicamente todas as embalagens em forma de *Sprays* como, desodorantes, laquêes para cabelos e inseticidas, possuem autodeclarações referentes à ausência de CFC.

Porém, como nas demais autodeclarações, não possuem um órgão que monitore as informações e neste caso, o consumidor deve ficar atento. Recentemente, os meios de comunicação (programa fantástico da rede globo) divulgaram resultados de testes de produtos que declaravam a ausência de CFC, e estes se mostraram contrários às informações dos rótulos.

Alguns produtos que no processo de fabricação deixam de utilizar o CFC, também evidenciam estes aspectos nos materiais informativos ou no próprio produto.

As autodeclarações mais comuns encontradas são: “Inofensivo para a camada de ozônio”, “não prejudicial à camada de ozônio” e “não contém CFC”.



Figura 12 - Autodeclaração referente à ausência de CFC, no processo produtivo: retirada de propaganda de espuma para colchões.

### 3.3.7 Tintas e vernizes

Esta categoria está presente em basicamente todos os programas de rotulagem. Os critérios levam em conta o uso de substâncias tóxicas, como: formaldeído, compostos orgânicos voláteis, a não utilização de pigmentos a base de chumbo, cádmio, cromo VI, metais tóxicos e substâncias cancerígenas. Neste caso, a preferência recai para as tintas que requerem solventes à base de água.

Neste sentido, muitos fabricantes de automóveis estão adotando pintura à base de água. É o caso, por exemplo, da *Ford* em sua nova unidade situada em Camaçari (Bahia): “um dos avanços da fábrica será contar com uma área de pintura que utiliza tinta totalmente à base de água, sem solventes poluidores” (CAETANO, 2001, p. 73). O quadro 18 apresenta alguns selos concedidos a tintas e vernizes.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Vernizes.  Tintas para impressora	Limitação no uso de substâncias tóxicas  Cartuchos recarregáveis, eficiência quanto aos números de caracteres, não usar cádmio.
<i>Environmental Choice Program</i> Canadá	Tintas à base de solvente Tintas à base de água Tintas para impressão	Limites para o uso de certas substâncias Idem Idem
<i>EcoMark</i> Japão	Tintas.  Tintas para impressão.	Sem componentes de hidrocarbonetos aromáticos. Recarregável até 10 vezes e o fabricante deve criar sistema de coleta e recarga.
<i>Ecomark</i> Índia	Tintas.	Não encontrados
<i>Ecolabel</i> União Européia	Tintas e vernizes para interiores	Os critérios especificam limites aos químicos utilizados, assim como as recomendações que devam constar na embalagem, como limpeza das ferramentas e armazenamento.
Green Seal EUA	Tintas (46,5% de todos os produtos rotulados)	Crítérios não encontrados

Quadro 18 - Selos concedidos a tintas e vernizes.

De acordo com Corrêa (1998), tanto no Brasil como em outros países em desenvolvimento, escolhem-se como categorias candidatas à rotulagem, àquelas que já existam nos países desenvolvidos. Porém, a categoria de Tintas e Vernizes, presente basicamente em todos os programas pesquisados, não está incluída no programa brasileiro.

Para os fabricantes brasileiros que queiram entrar no mercado internacional, convém verificar os critérios exigidos pelos diversos programas e se conveniente sugerir à ABNT a inclusão da categoria no Programa Brasileiro.

O consumidor pode optar por tintas à base de água. No mercado existem disponíveis revestimentos para coberturas (telhados), tintas com solvente à base de água, materiais para marcenarias à base de água, entre outros.

### 3.3.8 Fraldas

A maioria dos programas concede selos à fraldas de pano, onde os critérios estão relacionados ou ao número de lavagens suportadas ou ainda ao processo produtivo, o qual não deve utilizar substâncias tóxicas e usar certa percentagem de algodão.

Somente um selo (*Nordic Swan* Conselho Nórdico) foi encontrado para fraldas descartáveis, porém, os critérios exigidos não foram encontrados. O quadro 19, apresenta os selos encontrados para fraldas.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>Environmental Choice program</i> Canadá	Fraldas de pano	Permitir a lavagem em casa e, pelo menos, 75 utilizações.
EcoMark Japão	Fraldas de pano (67 produtos)	Conter, no mínimo, 50% de algodão, não ter passado por processo fluorescente de branqueamento e nem utilizado substâncias tóxicas
<i>Nordic Swan</i> Conselho Nórdico	Fraldas descartáveis ( Finlândia quatro produtos)	Não encontrados
<i>Eco-Label</i> Coreia	Fraldas de pano	100% de algodão

Quadro 19 - Selos Concedidos à Fraldas.

O expressivo número de fraldas rotuladas pode indicar uma preferência, dos programas de terceira parte, ao consumo de fraldas de pano.

Quanto ao mercado brasileiro, não foram encontradas autodeclarações a respeito de fraldas. Tudo indica que o estímulo, pelo menos publicitário, seja para a adoção de

fraldas descartáveis. Este fato pode ser observado pelo espaço ocupado pelas fraldas descartáveis nas gôndolas de supermercados, farmácias, lojas de conveniências etc. e pelo expressivo número de marcas surgidas nos últimos anos.

### **3.3.9 Têxteis**

Os selos concedidos a produtos têxteis estão presentes em vários países. Alguns programas são desenvolvidos de forma específica para os têxteis, como é o caso dos programas da Alemanha: *MST* e *MUT*.

Os critérios geralmente levam em conta aspectos relacionados ao processamento, como o uso de corantes, a questão do branqueamento, estampagem, presença de produtos químicos, entre outros. No quadro 20 apresentam-se os selos para os têxteis.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>MST- Marke Scadsffgeprüfter</i>	Produtos têxteis destinados ao consumidor final.	Teor de químicos e características relacionadas ao uso final: durabilidade da cor, resistência à fricção e manutenção após lavagem.
<i>MUT- Marke umweltschonender Textilien</i> Alemanha (programa específico)	Produtos Têxteis refere-se ao processo produtivo	Análise completa do ciclo de vida.
<i>EcoMark</i> Japão	Vestuário, roupas de cama e banho.  Têxteis feitos de fibra reciclada	Não utilização de processo de branqueamento fluorescente e deve utilizar somente pigmentos naturais para o tingimento.  Conter 70% de fibras recicladas
<i>Nordic swan</i> Conselho Nórdico	Têxteis (Suécia): algodão, lã, linho, poliéster, viscose, e fibras de acetato.	Limites para o uso de substâncias químicas. Exigência de testes de resistência à fricção, durabilidade da cor e manutenção das características depois da lavagem.
<i>Ecolabel</i> União Européia	Camisetas e roupas de cama.	Os critérios referem-se ao processamento, limites ao uso de químicos e exigem até que o fio de algodão esteja livre de resíduos de pesticidas.
<i>Eco-label</i> Coréia	Toalhas para banho.	Não alvejadas e nem tingidas.
<i>Stichting Milieukeur</i> Países Baixos	Produtos têxteis.	Não encontrados.

Quadro 20 - Selos concedidos a têxteis.

Em alguns programas como é o caso da União Européia, entram na categoria somente produtos 100% de algodão, enquanto que o da Suécia cobre fibras sintéticas e naturais.

A categoria dos têxteis não está presente no programa brasileiro. Um ponto que chama atenção é que as empresas exportadoras brasileiras, representadas principalmente, por Catarinenses de origem Alemã, têm na Europa seu principal mercado, e as exigências estão sendo cumpridas. “[...]utilizam equipamento e tecnologia europeus, já compatíveis com as exigências do mercado e consideram os requisitos relativos ao consumo de água e de energia como benefícios econômicos e financeiros pela racionalização do processo produtivo” (CORRÊA, 1998 p. 73).

Porém, um fator preocupante para as empresas brasileiras exportadoras é o fato do programa da União Européia, exigir que se comprove a ausência de resíduo de pesticida no fio de algodão (O Brasil já conta com algumas culturas de algodão orgânico certificadas, através do Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural - IBD, de Botucatu, disponível em [www.ibd.com.br](http://www.ibd.com.br) ). A preocupação refere-se principalmente porque, grande parte da matéria prima utilizada é importada, principalmente dos *EUA* que faz uso de pesticidas. Mas, de acordo com Corrêa (1998), esta exigência é descabida porque após a lavagem os resíduos são eliminados.

A Associação Brasileira da Indústria Têxtil (ABIT), estima que a aprovação de critérios para camisetas e roupas de cama, do programa da União Européia, possa afetar as empresas brasileiras num espaço curto (dentro de 2 anos). Por isso, a Associação está desenvolvendo um programa que visa a criação de uma comissão de Qualidade Ambiental.

Os consumidores finais brasileiros, encontram poucas informações ou autodeclarações quanto aos têxteis. As informações restringem-se à composição dos tecidos. Algumas ONGs incentivam o uso de produtos 100% algodão e comercializam camisetas, bonés, entre outros, onde o material predominante é o algodão.

### **3.3.10 Calçados e couro**

Esta categoria apresenta critérios aprovados somente em um programa: dos países baixos. Os critérios referem-se a limites para o consumo de energia na produção do couro e na de calçados, ao uso de químicos, como cromo e substâncias orgânicas voláteis,

pigmentos no processamento da matéria-prima, tratamento de águas residuais no processo de curtimento e no de produção de calçados, além de requisitos de qualidade e desempenho. Os selos concedidos a calçados encontram-se no quadro 21.

<b>Programa / País</b>	<b>Produtos</b>	<b>Crítérios</b>
<i>Stichting Milieukeur</i> Países baixos	Calçados de couro	Consumo de energia, tratamento de águas residuais, reciclagem de resíduos de cromo, substâncias químicas e corantes
<i>Ecolabel</i> União Européia	Calçados de couro	Categoria selecionada para exame técnico
Qualidade Ambiental ABNT Brasil	Couro e calçados	Crítérios em desenvolvimento

Quadro 21 - Selos concedidos a Calçados.

No Brasil a categoria de Couro e Calçados é a primeira candidata a receber o selo brasileiro. De acordo com ABNT (CORRÊA,1998, p.78), a iniciativa partiu do setor calçadista, por considerar que o selo melhoraria sua competitividade no exterior. Os *EUA* são o principal mercado exportador brasileiro e mesmo que o programa lá existente *Green Seal* não contemple a categoria de couro e calçados, o setor brasileiro acha que com o selo verde ganhará maior competitividade.

As autodeclarações, encontradas nos calçados brasileiros referem-se aos aspectos sociais, mais especificamente à não utilização de trabalho infantil, que pode aparecer na forma escrita ou com o logotipo de algum Instituto ou Fundação. A figura 13 mostra uma autodeclaração encontrada em calçados no Brasil.



Figura 13 - Autodeclaração referente à ausência de mão de obra infantil: retirada de embalagem de sapato masculino.

### 3.3.11 Produtos de materiais reciclados

Resolveu-se incluir este grupo porque foram encontrados vários programas que concedem selos a produtos que utilizem materiais reciclados. Alguns, que utilizam papel reciclado, já foram apresentados, porém os programas incluem outros materiais reaproveitados, como: materiais de construção, vidros, plásticos, embalagens, entre outros. Os selos podem ser visualizados no quadro 22.

Programa / País	Produtos	Crítérios
<i>Blue Angel</i> Alemanha	Pneus recauchutados  Materiais de construção Materiais de construção Materiais de construção Vasos de flores	Conformidade com as normas de segurança  Fabricados com papel reciclado Fabricados com vidro reciclado Fabricados com gesso reciclado 90% do peso de matérias-primas secundárias
<i>Environmental choice Program</i> Canadá	Óleo para veículos automotores  Divisórias, cercas, telhas, vasos e embalagens.	Conter 50% de volume de óleo duplamente refinado.  Feitos com plásticos reciclados.
<i>EcoMark</i> Japão	Produtos feitos de plástico reciclado.  Tijolos e blocos.  Materiais de pavimentação  Produtos feitos de cacos de vidro reciclado	100% de plástico reciclado.  100% de conteúdo reciclado, no processo de produção não emitir gases tóxicos.  Conter, pelo menos, 50% de resíduos de construção reciclados  Conter, no mínimo, 50% de vidro reciclado.

Quadro 22 - Selos concedidos a produtos de materiais reciclados.

Esta categoria não faz parte das preocupações do programa brasileiro, pelo menos até o momento. Em relação as autodeclarações, o pouco encontrado refere-se ao uso de papel reciclado e ao alumínio.

Quase todos os programas possuem selos conferidos a materiais de construção reciclados. O setor de construção no Brasil possui altos índices de desperdícios, gerando um alto volume de resíduos sólidos, além de impactos econômicos. O Brasil poderia a exemplo de outros países, reaproveitar e reciclar estes materiais fabricando novos produtos.

Isto já vem sendo realizado, porém, de maneira tímida, e muitos materiais estão em fase de experimentação por Institutos de Pesquisa.

### **3.4 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

De maneira geral, procurou-se apresentar um panorama dos programas de rotulagem ambiental. Procurou-se reunir as informações de maneira tal que pudesse fornecer, aos diversos públicos interessados, uma visão geral dos programas de rotulagem e uma forma alternativa de classificação. As informações dispostas da forma, aqui apresentadas, podem oferecer orientações e subsídios para a tomada de decisão na opção por produtos rotulados. Por exemplo, se um consumidor quiser optar por produtos que reduzam o consumo de água ou de energia, este trabalho apresenta os diversos selos que exprimem esta preocupação.

Da mesma forma, se um fabricante quiser adotar um selo destinado, por exemplo, a tintas, ele encontrará os diversos programas existentes e poderá optar por aquele mais conveniente. Os exportadores podem encontrar diversos programas adotados internacionalmente, e poderão verificar se o produto candidato à exportação possui algum selo ambiental em outro mercado.

Uma ONG, por exemplo, que luta pelas questões ambientais, poderá a partir dos critérios exigidos pelos programas e aqui apresentados, se basear para formulação de novos selos ou estimular o consumo de produtos com rótulos ambientais.

Assim, os diversos segmentos poderão encontrar informações básicas a respeito de selos ambientais, e a partir daí optar por produtos de menor impacto ambiental que seus similares.

## 4 CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo, desenvolver um estudo comparativo entre os programas de rotulagem, verificando entre outros, prioridades, categorias e exigências. Diante disso, verificou-se:

- Os programas de terceira parte demonstram ser mais confiáveis por terem um organismo certificador. Porém, em alguns países as autodeclarações possuem grande aceitação e exprimem confiabilidade, podendo ser explicada pela cultura, nível de informação e legislação.
- No Brasil, o programa de terceira parte ABNT Qualidade Ambiental, encontra-se em desenvolvimento. As categorias escolhidas são as mesmas de grande parte dos programas, com exceção de calçados e couros que a maioria dos programas não contempla.
- As categorias e os critérios são estabelecidos levando-se em conta as prioridades de cada país. Algumas categorias nos diversos programas são as mesmas, porém os critérios são diferentes. Esse fator tem sido alvo de críticas, pois geralmente os países importadores exigem de seus fornecedores os mesmos parâmetros de seus programas. Ou, muitas vezes, colocam o programa aberto para outros países, mas à concessão do selo depende do cumprimento de seus próprios requisitos, ou seja, a rotulagem passa a representar uma barreira comercial.
- Na medida em que foram elaborados os quadros comparativos, ficou claro, como destacado por Corrêa (1998) que as categorias escolhidas nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, recaem para aquelas que já existentes em países desenvolvidos. Nesse caso, a rotulagem nesses países está mais voltada para o mercado internacional, do que para as prioridades de seu próprio país.
- No Brasil existem várias autodeclarações, fato que ficou evidente neste trabalho, quando para cada categoria atendida pelos diversos programas de terceira parte, procurou-se verificar quais as autodeclarações existente no mercado brasileiro.

- A questão de ser de primeira ou de terceira parte, para o consumidor, pouco importa, visto que grande parte, não diferencia um ou outro. Já os fabricantes, que fazem parte de uma cadeia de relacionamentos, sendo ora compradores, ora fornecedores, ser de primeira parte ou de terceira, pode fazer diferença. Nesse caso, os de terceira podem ser um diferencial e mesmo uma exigência em suas relações comerciais.
- As autodeclarações possuem um custo menor que os programas de terceira parte, porém, necessitam de mecanismos capazes de reduzir as polêmicas relacionadas a eles, principalmente nos países em desenvolvimento (falta de conscientização de ambos os lados: fabricantes e consumidores).
- Alguns fatos poderão reduzir as polêmicas e tornar as autodeclarações instrumentos na escolha de produtos de menor impacto ambiental: a) à medida em que os consumidores se tornem mais conscientes e vigilantes; b) os fabricantes passem a incorporar a ética, a transparência e o respeito ao consumidor entre os seus objetivos estratégicos; c) a *ISO* defina e padronize os termos utilizados nas autodeclarações; d) ou ainda, a exemplo de alguns países, a criação de códigos ou leis específicas para o uso das autodeclarações.
- Finalmente, se os programas de rotulagem prezarem pela transparência e veracidade das informações, poder-se-á dizer que eles poderão colaborar para a melhoria ambiental, visto que, exigem mudanças no processo de fabricação. A adoção de um programa de rotulagem exige, por parte do fabricante mudanças nos padrões de produção que vão desde a substituição de matérias-primas e desenho do produto, até a reformulação no processo produtivo como um todo. Os consumidores, por sua vez, que passarem a optar por produtos de menor impacto ambiental, estarão mudando o seu padrão de consumo. Desta forma, os programas de rotulagem são instrumentos determinantes para a mudança, tanto da forma de consumo, como no padrão de produção.

#### 4.1 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Durante a realização deste trabalho, foram surgindo questionamentos, não cobertos por esta pesquisa e que podem servir de sugestões para futuros trabalhos, entre eles destacam-se:

- realização de um estudo mais aprofundado sobre os critérios exigidos pelos programas;
- Apresentação de propostas de um modelo de programa de rotulagem que englobe as lacunas deixadas pelos programas pesquisados;
- elaboração de um programa de Educação Ambiental, direcionado ao consumidor interno brasileiro, visando divulgar os benefícios da rotulagem ambiental e a importância do consumidor no processo de mudança nos padrões de consumo e produção.
- pesquisar junto às empresas brasileiras que possuem o selo *FSC*, o impacto do selo em relação ao mercado interno e internacional, o custo de manutenção, as mudanças ocasionadas no processo produtivo, entre outros.

## REFERÊNCIAS

ABRÃO, Othon. Os rótulos e o consumidor. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 3., Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: [s.n.], 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 23 jul. 2001.

ADÁRIO, Paulo. **O consumidor não exige madeira certificada**. Entrevista à AKATU. Disponível em: <<http://www.akatu.net>>. Acesso em: 12 jan. 2002.

ANDRADE, Hubmaier. A ACV como instrumento de gestão pública. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 2., 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: [s. n.], 1996. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 6 fev. 2001.

AZEVEDO, Tasso Rezende. Programa de Certificação Florestal. In: CURSO INTENSIVO DE CAPACITAÇÃO EM AVALIAÇÃO PARA CERTIFICAÇÃO FLORESTAL, 7., 2001. **Trabalhos apresentados...** São Bento do Sul: [s. n.], 26 - 31 ago. 2001.

BAENA, Júlio César. A rotulagem ambiental como instrumento econômico. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 3., 2001, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: [s.n.], 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Disponível: 23 jul. 2001.

BAENA, Júlio César. **Comércio exterior e meio ambiente**: reflexos dos programas de rotulagem sobre as exportações brasileiras para a União Européia: Ciclo de Debates sobre Economia e Meio ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 14 set. 2001.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudanças da Agenda 21. Petrópolis: Vozes, 1997.

BELLO, Célia V. **Zeri**: uma proposta para o desenvolvimento sustentável, com enfoque na qualidade ambiental voltada ao setor industrial. Dissertação (Mestrado) – Curso Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 1998.

BIAZIN, Celestina C.; GODOY, Amalia M. G. Gestão ambiental: a rotulagem ambiental nas pequenas empresas do setor moveleiro. ENCONTRO NACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ECOLÓGICA, 3., 1999, Recife. **Anais...** Recife: [s.n.], 1999. 1CDROM.

BLAZIN, Celestina C.; GODOY, Amalia M. G. O Selo Verde: uma nova exigência internacional para as organizações. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO, 10; INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND OPERATIONS MANAGEMENT, 6., 2000, São Paulo.

**Anais...** São Paulo: [s.n.], 2000. 1CDROM.

BLAZIN, Celestina Crocetta. **Rotulagem ambiental para indústria moveleira**. 1999. Monografia (Especialização) - Curso de Controle e Gestão Ambiental do Departamento de Engenharia Química, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1999.

BRAGA PRADO, Estevão. Certificação florestal: o mercado de produtos certificados no Brasil. In: CURSO INTENSIVO DE CAPACITAÇÃO EM AVALIAÇÃO PARA CERTIFICAÇÃO Florestal, 7., 2001, São Bento do Sul. **Trabalhos apresentados...** São Bento do Sul: [s. n.], 26 - 31 ago. 2001.

BRAGA, Sérgio. O programa brasileiro de rotulagem ambiental. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 2., 2000. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: [s.n.], 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 6 fev. 2001.

CABRAL, Frederico. O Selo Verde brasileiro. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 1., 2000, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s.n.], 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 22 jul. 2000.

CAETANO, José Roberto. Nova largada. **Revista Exame**, São Paulo, p.73, 3 de out. 2001.

CALLENBACH, Ernest et al. **Gerenciamento ecológico**: guia do Instituto Elmwood de auditoria ecológica e negócios sustentáveis. São Paulo: Cultrix, 2001.

CHEHEBE, José Ribamar B. **Análise do ciclo de vida de produtos**: ferramenta gerencial da ISO 14000. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas, 1991.

CONSELHO DE MANEJO FLORESTAL. **Benefícios**: quais são os benefícios da certificação do FSC? Disponível em: <<http://www.fsc.org.br>>. Acesso em: 27 jun. 2001.

CORRÊA, Leonilda B. C. G. Alves. **Comércio e meio ambiente**: atuação diplomática brasileira em relação ao Selo Verde. Brasília: Instituto Rio Branco; Fundação Alexandre de Gusmão, 1998.

CURTY, Marlene Gonçalves; CRUZ, Anamaria da Costa. **Guia para apresentação de trabalhos acadêmicos, dissertações e teses**. Maringá: Dental Press, 2001

D'AVIGNON, Alexandre. **Normas ambientais ISO 14000**: como podem influenciar sua empresa. Rio de Janeiro: CNI, DAMPI, 1996.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1995.

DUARTE, Marcos D. **Caracterização da rotulagem ambiental de produtos**. 1997. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 1997. Disponível em <<http://www.epsw.ufsc.br/dissert97/duarte/>>. Acesso em: 25 mar. 1999.

DYLLICK, Thomas et al. **Guia da série de Normas ISO 14001**: sistemas de gestão ambiental. Blumenau: Edifurb, 2000.

FERREIRA, George L. Bleyer, FRANK, Beate. Avaliação do ciclo de vida: uma aplicação prática para facilitar a escolha da melhor opção de projeto no desenvolvimento de novos produtos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO, 20., São Paulo. **Anais...** Paulo, [s.n.], 2000.

FUJIYOSHI, Sílvia. Madeira da Amazônia ganha Selo Verde. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, p. A-10, maio 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1995.

GODOY, Amália M. G. **Padrão de desenvolvimento e meio ambiente**: textos para discussão. Programa de Mestrado em Economia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2000.

GODOY, Amália M. G.; GODOY, Amália M. G.; BIAZIN, Celestina Crocetta. Reestruturação produtiva e barreiras: a rotulagem ambiental. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. GESTÃO AMBIENTAL NOS SISTEMAS PRODUTIVOS, 8., Bauru. **Anais....**Bauru: Unesp, Disponível em: <<http://www.simpep.feb.unesp.br>>. Acesso em: 22 maio 2002

INSTITUTO DE MANEJO FLORESTAL E AGRÍCOLA. In: \_\_\_\_\_. **Certificação florestal**. Disponível em: <<http://www.imaflora.org.br>>. Acesso em: 20 jul. 2001.

KANETY, Brian. **Nova aposta para o selo ecológico europeu**: comissão Européia, órgão executivo da União Européia, adota novo plano para reviver seu debilitado sistema de certificação de produtos ambientalmente sustentáveis. Disponível em: <<http://www.edec.org.br>>. Acesso em: 20 jan. 2002.

- KINLAW, Dennis C. **Empresa competitiva e ecológica**: estratégias e ferramentas para uma administração consciente, responsável e lucrativa. São Paulo: Makron Books, 1997.
- LERÍPIO, Alexandre de Ávila. **Gaia**: um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais. 2001. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2001.
- MAIMON, Dália. **Passaporte verde**: gestão ambiental e competitividade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.
- MARTINEZ, C.; RIBAS, S. **A dura adaptação ao Selo Verde**. Gazeta Mercantil, São Paulo, p. A7, 27 nov. 1998.
- MASTROTI, Ricardo. A ACV como instrumento econômico e ambiental. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 2., 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: [s.n.], 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 6 fev. 2001.
- MATTAR, Hélio. **Como o consumo consciente pode transformar o mundo**. Disponível em: <<http://www.akatu.net>>. Acesso em: 12 jan. 2002.
- MIRANDA, Luiz Camargo de. O Selo Verde Alemão “Blue Angel”. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 2., 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: [s.n.], 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 6 fev. 2001.
- MOURA, Luiz Antônio Abdalla. **Qualidade e gestão ambiental**: sugestões para implantação das normas ISO 14000 nas empresas. São Paulo: Ed. Juarez de Oliveira, 2000.
- NAHUZ, Marcio Augusto Rabelo. O sistema ISO 14000 e a certificação ambiental. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, p. 57-66, nov./dez. 1995.
- REIS, M. J. L. **ISO 14000**: gerenciamento ambiental: um novo desafio para a sua competitividade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.
- SALGUEIRO, Sônia. **Pressionados, exportadores vão atrás de Selo Verde**. Gazeta Mercantil, São Paulo, p. A-6, 2001.
- SANTOS, Antônio; HOFFFEL, João Luiz. Modelos de gestão ambiental. In: CASAS, Alexandre (Coord.). **Novos rumos da administração**. Petrópolis: Vozes, 1999.

SARNEY FILHO, José. Discurso do Sr. Ministro do Meio Ambiente. SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 1., 2002, São Paulo. **Palestras...** São Paulo: [s.n.], 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 20 set. 2000.

SCHMIDHENY, Stefan. **Mudando o rumo**: uma perspectiva empresarial global sobre desenvolvimento e meio ambiente. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1992.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2000.

TEJERA, José Luiz. Experiências da AENOR e da GEN. In: SEMINÁRIO DE EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM AMBIENTAL, 1., 2000, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s. n.], 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sds>>. Acesso em: 6 fev. 2001.

TEMAGUIDE, Pautas. **Metodológicas en gestion de la tecnologia y de la inovacion para empresas**. Madrid: Gráficas Arias Montano, 1999. Tomo 2: Herramientas de gestión de la tecnología. Disponível em: <<http://www.cotec.es>>. Acesso em: 20 maio 2002.

TIBOR, Tom; FELDMAN, Ira. **ISO 14000**: um guia para as novas normas de gestão ambiental. São Paulo: Futura, 1996.

VOSSENAAR, René. O trabalho da UNCTAD na rotulagem ambiental. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EM EXPERIÊNCIAS EM ROTULAGEM, São Paulo. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: [s. n.], 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 6 fev. 2001

# APÊNDICE A

## Iniciativas no Brasil em direção a um consumo mais consciente

No Brasil, alguns órgãos estão realizando algumas ações visando informar aos consumidores da importância da mudança no seu comportamento de consumo. Dentre estes se destacam:

- a) Ministério do Meio Ambiente MMA - através de duas ações principalmente: primeiro a parceria com o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC com o qual foi celebrado, no início de 2000, um Termo de Cooperação Técnica, visando à criação da Rede de Consumidores pela sustentabilidade. Segundo, o MMA e o IDEC criaram um **Guia de boas práticas para o consumo sustentável** disponível no site do MMA ( [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)). Embora, restrita a um público que tenha acesso a internet, já é um começo. Este guia dá dicas, principalmente em relação ao uso eficiente de energia, água e outros recursos naturais.
  
- b) Instituto AKATU: ONG paulista, fundada em 15/03/2001 (dia internacional do consumidor), visando incentivar o consumo consciente. A Ong possui um site ([www.akatu.net](http://www.akatu.net)) destinado ao consumo consciente. Através do mesmo, o consumidor encontra dicas para que possa mudar seus padrões de consumo, artigos de vários pesquisadores, entre outros. A AKATU, em parceria com o Instituto Ethos de Responsabilidade Social, fornece no site uma relação de empresas que demonstram responsabilidade social. E deixa o espaço aberto para qualquer consumidor registrar irregularidades das empresas listadas.
  
- c) GREENPEACE: ONG de atuação internacional possui dentre suas preocupações o consumo sustentável. Elaborou uma variedade de “dicas” de bom consumo, disponível em [www.greenpeace.org.br](http://www.greenpeace.org.br)), além de um projeto de “casa ecológica”, disponível em seu no site, no qual o consumidor poderá navegar pelos ambientes

da construção e em cada um encontrará tem informações visando a sustentabilidade.

- d) Instituto Ethos de Responsabilidade Social: Foi criado para disseminar a prática da responsabilidade social empresarial. O Instituto ([www.ethos.org.br](http://www.ethos.org.br)) busca conscientizar os empresários, através de ações como: seminários mensais, reuniões técnicas sobre temas específicos de responsabilidade social, promoção de parcerias, entre outros. Para o Instituto, “os empresários se constituem em importantes parceiros na salvação e preservação de nosso planeta e na construção de uma sociedade que futuramente poderá ser economicamente próspera, ambientalmente sustentável e socialmente justa”.

# APÊNDICE B

## **COMPARAÇÃO ENTRE OS PROGRAMAS DE TERCEIRA PARTE E O PROGRAMA FSC**

Devido às particularidades do programa desenvolvido pelo *FSC*, procura-se nesta parte, compará-lo aos demais programas de rotulagem de terceira parte. Como dito anteriormente, decidiu-se incorporá-lo a esta discussão pela sua rápida proliferação no Brasil e por estar direcionado a categorias que o Brasil pretende adotar em seu programa governamental ( produtos de origem florestal).

De forma geral, as principais características dos programas de terceira parte e do programa FSC, estão resumidas no quadro 23

<b>Característica</b>	<b>Selo FSC</b>	<b>Programas de Terceira Parte</b>
<b>Iniciativa / ano</b>	Sociedade - ONG : 1993	Majoria governamental: desde 1977/78
<b>Categorias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Florestas e derivados florestais;</li> <li>- 20.000 produtos e 22.281.000ha de áreas florestais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 16500 produtos (de acordo com Cabral , 2001)</li> <li>- 24 programas</li> <li>- 601 critérios.</li> </ul>
<b>Alcance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 64 países dos cinco continentes</li> <li>- reconhecimento das peculiaridades de cada região</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- restrito a alguns países</li> <li>- barreiras a outros</li> <li>- exigência do cumprimento de seus próprios critérios</li> </ul>
<b>Participação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- representantes da sociedade, inclusive com poder de voto, com participação igualitária dividida em suas três câmaras.</li> <li>- Sugestões dos interessados, realização de Workshop, consulta pública,etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limita-se aos representantes da estrutura administrativa dos programas;</li> <li>- não possuem consulta pública.</li> </ul>
<b>Sustentabilidade</b>	- social, ambiental e econômica	- ecológica e econômica
<b>ACV</b>	- não realiza	- realiza de forma simplificada.
<b>Validade</b>	- 5 anos e monitoramento de pelo menos uma vez ao ano.	- varia de 2 a 5 anos
<b>Custos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os maiores são relativos à adequação do Manejo Florestal aos Princípios e Critérios do FSC</li> <li>- Não possuem taxa inicial</li> <li>- Possuem um “fundo” para subsidiar pequenos empreendimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa inicial</li> <li>- Taxa anual</li> </ul>
<b>Brasil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presente a partir de 1997</li> <li>- 80 certificações: 27 florestas e 53 produtos</li> <li>- Participação da sociedade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABNT, desde 1995</li> <li>- Nenhum produto rotulado</li> <li>- Categoria de calçados é a primeira candidata</li> <li>- Segunda categoria: <u>produtos de origem florestal (mesma categoria coberta pelo FSC)</u></li> </ul>

Quadro 23 - Comparação entre os programas de terceira parte e o Conselho de Manejo Florestal - FSC.

Com relação às categorias, o selo FSC, se restringe a basicamente uma categoria: “Florestas e derivados”, enquanto que os demais programas abrangem várias categorias. Porém, muitos dos programas, possuem critérios aprovados para várias categorias, mas apenas poucas possuem produtos rotulados.

É o caso do *Blue Angel*, que apesar de possuir critérios estabelecidos para 103 categorias, aproximadamente, 50% dos produtos rotulados se concentram em quatro categorias: revestimento de piso sem amianto e três categorias de produtos de papel.

O selo FSC abrange basicamente uma categoria: Florestas e Derivados Florestais, a qual pode ser subdividida em:

- florestas naturais;
- florestas plantadas (eucalipto, teca e pinus);
- derivados de madeira, “cadeia de custódia”: madeira serrada, lâminas, compensados, pisos, forro, molduras, portas, batentes, janelas, móveis, etc..

Quanto ao alcance, o selo FSC está presente em 64 países de todos os continentes, inclusive em países em desenvolvimento, que é o caso do Brasil. Talvez, este fato se explique, em parte, pela existência, nesses países de áreas florestais remanescentes, e possibilidade de cultivo de espécies plantadas, como no caso o pinus, eucalipto e teca.

O selo é aceito internacionalmente e cada país desenvolve seus padrões, mas de acordo com os Princípios do FSC. Não foi possível verificar, através dessa pesquisa, se existe outro programa direcionado a produtos florestais e se, estes exigem de seus fornecedores os critérios adotados pelos programas de países importadores, como é o caso de vários programas de terceira parte, citados anteriormente.

Em comparação aos outros selos, propagou-se rapidamente, visto que, sua criação em nível internacional, data de 1993 e no Brasil sua atuação se deu a partir de 1997. O Grupo de Trabalho no Brasil, parece ter acelerado o trabalho, talvez em parte pela exigência do mercado, pela rapidez do desmatamento ilegal no Brasil e formação de grupos compradores de madeiras certificadas na Europa.

Os programas em geral, possuem seus critérios focalizados nos aspectos ambientais e efeitos na saúde humana e ecossistemas. Todos eles têm como requisitos, além daqueles exigidos para a concessão do selo, que se cumpra às legislações vigentes locais.

O selo FSC vai além, coloca o conceito de desenvolvimento sustentável como norteador na concessão do selo. Isto pode ser percebido pela própria composição do Grupo de Trabalho do Brasil, onde para cada pilar do desenvolvimento sustentável: ambiental, social e econômico, existe uma câmara constituída por representantes da sociedade. No processo de concessão do selo, as equipes que fazem a avaliação são multidisciplinares e os aspectos sociais, não cobertos por outros programas, são levados em conta através da verificação do cumprimento dos critérios de cada princípio do FSC.

O aspecto social, presente no programa FSC, não ficou evidente nos outros programas pesquisados, pelo menos não de forma clara. Pode-se dizer que, de maneira geral, todos os programas possuem efeitos indiretos na área social, que vão desde a criação de novos empregos (indústria de tecnologias mais limpas, materiais alternativos, pesquisa e desenvolvimento, indústria de reciclados) até melhoria de vida das populações envolvidas. Porém, somente o FSC possui a preocupação clara em suas diretrizes.

Todos os programas exigem que se cumpra a legislação local, por exemplo, legislação trabalhista, mas não ficou claro de que maneira é feita a monitoração destes aspectos. Neste caso, pode-se ter um produto com “selo verde” por atender aos requisitos ambientais, mas, no processo produtivo, estar utilizando mão-de-obra infantil ou exploração de mão-de-obra, por exemplo. Neste caso, se fosse uma operação florestal, candidata a certificação, ela não receberia o selo verde do FSC.

Na avaliação de um empreendimento florestal, quanto aos aspectos sociais, são verificados, por exemplo, condições de alimentação, escolaridade, saúde das pessoas que lidam com a floresta, o impacto do empreendimento na comunidade local, o relacionamento do proprietário com os vizinhos, o envolvimento do proprietário com projetos sociais

locais, o valor pago a mão de obra, a existência de trabalho infantil, prioridade na contratação de mão de obra local, entre outros.

Nos vários programas apresentados, o selo identifica geralmente um ou dois aspectos ambientais, apesar de os critérios exigidos não se restringirem apenas aos estampados no rótulo. Neste caso, o selo FSC não é muito diferente, pois apesar do selo estar comunicando apenas um aspecto: que a madeira é de origem de floresta bem manejada, foram utilizados vários critérios para a concessão do selo.

Porém, cabe observar que para a cadeia de custódia (compensados, madeira serrada, móveis), o selo garante apenas a origem da matéria prima. Os critérios não são rígidos e abrangentes, como para as florestas, basicamente exigem que o fabricante “comprove” a procedência da madeira e se comprometa a não utilizar madeira ilegal.

Os programas de rotulagem, em geral, visam a mudança nos padrões de consumo e produção, além de ser um diferencial para as empresas. Na medida em que se mudam os processos produtivos, diminuem-se os impactos ambientais, utilizem-se materiais alternativos, e o consumidor passe a optar por produtos menos agressivos, pode-se dizer que os programas de rotulagem, mesmo que de forma restrita, estão colaborando para que o consumo e a produção sejam, pelo menos em parte, sustentáveis.